ALUE JA YMPÄRISTÖ

Teemanumero – Pohjoinen H_2O antroposeenin aikakaudella

Veden taju ja leikityt vedet

Veden vuosi pohjoisessa perinteessä

Virtavesipolitiikan kaksi käännettä

Kansalaiset vesistöhallinnan osallisina

Talouskasvun ja ympäristöpaineiden irtikytkentä

Murrosareenat kestävyysmurroksen välineinä

Viisi teesiä yhteiskuntatieteelliselle ympäristötutkimukselle

2

2025

Alue ja Ympäristö 2/2025 **54. vuosikerta**

Teemanumero

Pääkirjoitus

1 *Pohjoinen H_2O antroposeenin aikakaudella*
Sohvi Kangasluoma, Sanna Kopra & Monica Tennberg

Artikkelit

6 *Veden tajun jäljillä: vesityöläisten tarinoita*
Mia Pihlajamäki, Kati Pitkänen, Matti Salo, Taru Peltola, Riikka Latva-Somppi, Kristina Svels, Himansu Mishra, Juha Hiedanpää, Maarit Mäkelä & Katriina Soini

25 *Veden vuosi pohjoisessa perinteessä*
Matti Leppäranta & Tiina Seppä

43 *Kamppailu koskista – hydrososiaaliset alueet virtavesipolitiikan käänteissä*
Pertti Rannikko & Jarmo Kortelainen

67 *Kansalaistoimijat yhteistoiminnallisen vesistönhallinnan osallistujina Koitajoen valuma-alueella*
Niko Nesterinen

87 *Joet eivät tunne rajoja: suomalais-ruotsalaiseen rajajokisopimukseen pohjautuvan yhteistyön oikeushistoria ja nykytoimijoiden näkemykset*
Paula Tulppo & Sami Pekola

111 *Puhdasta lunta vai sulaa vettä? Arktis-biopoliittinen tulkinta eläinten hyvinvointilakiin*
Heli Koskinen

Epifyytti

160 *Leikityt vedet ja luova liittymisen kyky*
Hanna Schaafsma

Muut kirjoitukset

Artikkelit

127 *Onko talouskasvun ja ympäristöpaineiden irtikytkennässä onnistuttu? Tapaus Suomi*
Tere Vadén, Jussi Ahokas, Tellervo Ala-Lahti, Paavo Järvensivu, Ville Lähde, Tero Toivanen & Jussi T. Eronen

141 *Vaihtoehtojen avaamista vai politiikan määrittelyä? Murrosareenat kestävyysmurroksen edistämisessä*
Satu Lähteenoja, Jani Lukkarinen & Sampsa Hyysalo

Kirja-arvio

170 *Ratkaisukeskeisyys nykytilan oireena, ei vastauksena sen ongelmiin*
Emilia Laine

173 *Sisällöllisesti rikas mutta turhauttavan epäyhtenäinen kokoomateos kapitalismiteoriasta*
Keijo Lakkala

Jälkikirjoitus

176 *Tiedonsosiologista pohdintaa yhden päätoimittajakauden lopuksi sekä viisi teesiä yhteiskuntatieteelliselle ympäristötutkimukselle*
Ossi Ollinaho

Muut

193 *Kirjoita Alue ja Ympäristö -lehteen*

Kansi:
I. Janatuinen/
H23 Agency

ISSN-L 1235-4554
ISSN 1235-4554 (painettu)
ISSN 2242-3451 (verkkojulkaisu)

Painosalama Oy
Turku 2025

54:2 (2025) ss. 1–5

Pääkirjoitus

Sohvi Kangasluoma[a], Sanna Kopra[a] & Monica Tennberg[a]

Pohjoinen H_2O antroposeenin aikakaudella

Vesi, H_2O, on elämän edellytys. Meret, juomavesi, joet, jää – vesi vaikuttaa kaikkialla, missä on elämää. Vesi on läsnä niin arjessa kuin politiikan tasolla, vedellä on merkittävä rooli yhteiskunnallisena voimana. Vesi hallittavana tai toisaalta suojeltavana tai ennallistettavana kohteena on vahvasti mukana myös yhteiskunnallisissa keskusteluissa, samoin kuin tutkimuksessa esimerkiksi oikeudellisesta, humanistisesta tai yhteiskunnallisesta näkökulmasta tarkasteltuna. Vesi ei ole vain hallinnan kohde, vaan myös yhteiskunnallisen järjestäytymisen ja kiistelyn kohde. Erityisesti pohjoisilla alueilla H_2O eri olomuodoissaan – vetenä, lumena, jäänä – muokkaa ympäristöä ja ihmisten tapaa olla: ne ovat tärkeä osa kulttuuria ja arkea. On selvää, että ilmastonmuutoksen ja luontokadon edetessä nopeasti veden poliittisuudesta ja sen eri tasoista täytyy keskustella laaja-alaisesti.

Muuttaessamme ympäristöä myös H_2O ja siihen kytkeytyvät yhteiskunnalliset ja kulttuuriset suhteet ovat muutoksessa. Perinteisesti vettä ja maata on totuttu tarkastelemaan erillisinä asioina, ikään kuin omissa lokeroissaan. Yhteiskuntamme ovatkin rakentuneet pääasiassa maasta kumpuavien tiedontuottamisen tapoihin nojautuen (Steinberg 2001; Dalby 2007), mikä jättää pitkälti huomioimatta sen valtavan roolin, joka vedellä maapallollamme on. Ympäristökriisin aikakaudella maata ja vettä ei kuitenkaan voi enää erottaa toisistaan – niin ontologian tai epistemologian kuin käytännönkään tasolla. Vettä ei voi erottaa maasta, mutta sen lisäksi vesialueiden erilaiset yhteydet toisiinsa tulisi ymmärtää laaja-alaisemmin. Joet virtaavat meriin ja vaelluskalat matkaavat eri vesistöjen välillä – vedet ja niissä asuvat eri lajit ovat riippuvaisia toisistaan ja yhteyksistään.

Me teemanumeron toimittajat lähestymme vettä oman tieteenalamme, kansainvälisen politiikan, keinoin ja rajoituksin. Myöskään kansainvälisen politiikan tutkimuksen kentällä vesi, eri olomuodoissaan, ei ole noussut tutkimuksen keskiöön. Esimerkiksi merta itsessään ei ole totuttu tarkastelemaan itsearvoisesti tärkeänä (de Carvalho & Leira 2022). Merta on tarkasteltu ennemminkin välineenä ja alueena, jolla on kansainvälispoliittista merkitystä esimerkiksi merireittien ja talousvyöhykkeiden kautta ja erityisesti kysymyksenä turvallisuudesta (ks. esim. Stokke ym. 2022; Blachford 2024). Kansainvälinen politiikka ja oikeus näkee siis meret pääasiallisesti hallinnan kohteena: kartalle piirretyt merirajat ovat vallan merkkejä, jotka määrittelevät kansallisvaltioiden rajaturvallisuutta sekä nautintaoikeuksia

[a] Arktinen keskus, Lapin yliopisto, etunimi.sukunimi@ulapland.fi

meren tarjoamiin talousmahdollisuuksiin. Merellä itsellään ei nähdä toimijuutta politiikassa ja vain harva näkee sillä olevan itseisarvo.

Yksi tapa hahmottaa vettä ja vesimassoja yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa on Philip Steinbergin ja Kimberley Petersin (2015; 2019) kehittämä *märän ontologian* (engl. *wet ontology*) käsite. Märkä ontologia tarjoaa työkaluja pohtia veden liikkeen ja syvyyden kautta myös muita yhteiskunnan kysymyksiä laaja-alaisesti. Märkä ontologia tarkastelee ja ottaa lähtökohdakseen veden materiaalisuuden ja *volyymin* eli veden moniulotteisuuden, tilavuuden ja sen koostumuksen. Märän ontologian tarjoamista uudenlaisen tietämisen tavoista riippumatta se kuitenkin toistaa varsin yleistä narratiivia, jossa vesimassa nähdään tyhjänä elämästä, ilman sen lukuisia asukkaita kuten planktoneita, kaloja, simpukoita, merinisäkkäitä. Tämä narratiivi on hyvin yleinen varsinkin arktisen alueen tutkimuksessa: merijään sulaessa Jäämeri nähdään hallinnan ja poliittisten, tieteellisten, taloudellisten ja sotilaallisten intressin välisen kamppailun kohteena kaukana siellä jossain. Jäämeren moninainen elämä jää näissä keskusteluissa vähälle huomiolle, vaikka ilmastonmuutoksen myötä myös Jäämereen siirtyy uutta elonkirjoa ja olemassa olevat lajit joutuvat muutosten kouriin. Keskittymällä veden eri olomuotoihin ja tiloihin toislajiset jäävät pois keskustelusta.

Sen sijaan, että tarkastelisimme vain veden materiaalisuutta, olemme kiinnostuneita veden relationaalisuudesta. Vettä tarkastellessa erilaiset suhteet ja verkostot tulevat näkyväksi niin ihmisten, toislajisten kuin vesialueiden välilläkin. Lajit saattavat matkustaa pitkiäkin matkoja ja ovat riippuvaisia toisista lajeista, muodostaen yhteyksiä. Esimerkiksi raakun toukka elää lohien kiduksissa, ja kun lohi palaa mereltä kotijokeen, se sylkäisee raakun toukat jokeen. Yhden vesialueen ja sen asukkaiden hyvinvointi voi olla liitoksissa toisiin, kuten esimerkiksi Tenojoen lohikriisi on konkreettisesti osoittanut. Myös eurooppalaisen ankeriaan elämä alkaa Sargassomereltä Atlantilla. Ankeriaan toukat kulkeutuvat merivirtojen mukana muun muassa Itämerelle, jossa ne kehittyvät sukukypsiksi ja vaeltavat sitten lopulta takaisin ”kotimereensä” lisääntymään. Kansainvälisen meri- ja kalastuspolitiikan terrestriaalinen logiikka, jossa vesialueet nähdään staattisina tiloina, luontuu huonosti monimutkaisten relaatioiden hallintaan.

Tämä Alue ja Ympäristö -lehden teemanumero keskittyy H_2O:n rooliin yhteiskunnassa – ei vain kemiallisena kaavana – vaan veteen poliittisena toimijana, hallinnan kohteena, kulttuurisena tekijänä, ylirajaisena luonnonvoimana, konfliktien ja yhteistyön areenana ja suojelun kohteena. Keskitymme erityisesti suomalaiseen vesisuhteeseen, jota teemanumeron artikkelit valottavat eri tavoin. Etenkin kaksi teemaa nousee artikkeleista vahvasti esille: muuttuva suhde vesiin sekä oikeus ja vastuu vedestä. Antroposeenin aikana vedestä on tullut entistä tärkeämpi kysymys, vaikka alueilla, joilla puhdasta vettä on paljon, kuten pohjoisessa, veden riittävyydestä ei ole tarvinnut huolehtia. Vedestä onkin usein muodostunut ennen kaikkea resurssi, jotain mitä hyödynnetään – puhtaana juomavetenä, teollisuuden käyttövoimana, viljelysten tarvitsemana kasteluvetenä ja energian lähteenä. Globaalin ympäristökriisin aikana ihmiskeskeisen antroposeenin käsitteelle vaihtoehtoinen käsite, hydroseeni, korostaa vettä huolenpidon ja välittämisen kohteena (Bailey-Charteris 2024).

Muuttuva suhde vesiin

Ilmastokriisin aikakaudella suhteemme luontoon ja sen hallinnan uudelleenmiettiminen on oleellisen tärkeää. Toisaalta voidaan perustellusti kysyä: voimmeko edes puhua ihmisten *suhteesta* luontoon, kun olemme *osa* luontoa? Ehkä meidän tulisikin miettiä *olemistamme* luonnossa? Sama pätee vesiin: Ihmisestä suurin osa on vettä ja vesi on elinehto ihmiselämälle. Vesi on jotain, jota emme kuitenkaan juurikaan ajattele, ellei sitä ole jossain liikaa tai liian vähän (Pihlajamäki ym. 2025).

Tässä teemanumerossa veden kanssa toimimista ja suhdetta veteen käsitellään ennakkoluulottomasti. Pihlajamäen ja kumppaneiden artikkelissa *veden taju* kuvaa moninaisia tapoja,

joilla sekä yksilö että yhteiskunta ymmärtävät ja rakentavat ymmärrystään ja suhdettaan veteen. Veden taju muodostuu vesiin liittyvästä tekemisestä, tietämisestä ja tuntemisesta – henkilökohtaisesta suhteesta veteen. Tarkastelemalla erityisesti ihmisiä, jotka työskentelevät veden parissa ja joilla on tiivis suhde veteen, voidaan havainnoida muuttuvia vesisuhteita. Vesi voi olla valtaisa ilon lähde, mutta myös huolen aihe. Huoli voi olla myös motivaatio työskentelylle terveemmän vesiympäristön puolesta. Vesisuhde rakentuu usein kiinnittyen tiettyyn aikaan ja paikkaan. Sekä tietopohja että tunteiden merkitys liittyen vesikysymyksiin ovat usein paikkasidonnaisia, sillä suhde tiettyyn paikkaan opettaa veden käytöksestä asioita, joita muunlainen tieto ei välttämättä tunnista.

Veden roolia ja suhdettamme veteen kuvastaa myös veden merkitys suomalaisessa perimätiedossa: lukuisat sananlaskut kuvaavat veden mahtia, mitä vedeltä voi milloinkin odottaa ja kuinka veden kanssa tulisi kulloinkin toimia (Leppäranta & Seppä 2025). Suhteemme veteen sen kaikissa olomuodoissaan on kuitenkin muuttunut ja vaatii uudelleentarkastelua. Suomen virtavesipolitiikan muutos kuvaa tämän suhteen uudelleenrakentumista: Viime vuosikymmeninä valjastettuja vesiä on pyritty palauttamaan luonnonmukaisempaan tilaan. Koskisodat eli taistelut virtaavan veden puolesta ovat esimerkkejä vaihtelevista suhteista (virtaavaan) veteen (Rannikko & Kortelainen 2025).

Pertti Rannikko ja Jarmo Kortelainen käsittelevät virtaavaa vettä ja sen ennallistamista hydrososiaalisuuden käsitteen kautta. *Hydrososiaalisuus* tarkoittaa ”*veden ja yhteiskunnan prosessien toisiaan muokkaavaa vuorovaikutusta ajassa ja tilassa*” (Rannikko & Kortelainen 2025, viitaten Ross & Chang 2020). Samoin kuin veden tajun, hydrososiaalisen näkökulman kautta voidaan tarkastella ja kehittää uudenlaisia toimintamalleja, jotka huomioivat veden luonteen paremmin tehden veden samalla näkyväksi (Pihlajamäki ym. 2025). Vesi näyttäytyy eri rooleissa: vesi voi olla konteksti, kohde tai kumppani, ja sen kanssa ollaan vuorovaikutuksessa (Leppäranta & Seppä 2025). Veden ja vesistöjen rooli esimerkiksi kulkureitteinä osoittaa veden roolin mahdollistajana – vesi ei ole vain jotain, mitä hyödynnetään.

Vesi on vaikuttanut ja vaikuttaa elämän mahdollistamiseen konkreettisesti viljelyksien kastelun ja ruuantuotannon kautta, samoin kuin vesistöt kalastuksen kautta. Veden rooli vuodenkierron ymmärtämisessä on ollut tärkeä osa suomalaisten varautumista seuraavaan vuodenaikaan (Leppäranta & Seppä 2025). Tarkastelemalla perinnetietoa luonnontieteellisen tiedon avulla voidaan toisaalta varmentaa havaintoja, ja havainnoida muutoksia. Kuten Rannikko ja Kortelainen huomauttavat, virtaavan veden tapauksessa veden ymmärtäminen on muuttunut pelkästä teknis-taloudellisesta katsantokannasta uuteen vesikulttuuriin, jossa myös ympäristölliset, sosiaaliset, poliittiset, emotionaaliset ja eettiset seikat ovat oleellisia. Tätä vasten Hanna Schaafsman epifyytti tuo mielenkiintoisia näkökulmia vesisuhteeseen leikissä muovautuvana, uudistuvana suhteena, jossa lapsi ja vesi kietoutuvat erottumattomasti yhteen ja luovat uusia tietämisen tapoja. Epifyytin muoto tuo esiin ajatuksia kutkuttavalla tavalla veden olemuksen virtaavana liikkeenä ja vähitellen monenlaisiin merkityksiin avautuvina uomina. Yhdessä muiden teemanumeron tekstien kanssa kokonaisuudesta rakentuu puroja veden ja vesisuhteiden ymmärtämiseen laaja-alaisesti muuttuvana, virtaavana ja relationaalisena suhteena.

Oikeus ja vastuu vedestä

Kaikki elämä on riippuvaista vedestä. Täten veteen kohdistuu sekä oikeuksia että vastuuta pitää siitä huolta, minkä vuoksi vettä sen eri olomuodoissaan pyritään erityisesti *hallitsemaan* yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Ihminen usein ajattelee, että kun hallitsemme vettä, voimme määrätä miten se toimii. Vesi on kuitenkin arvaamaton: vesi on liukas ja vaikeasti kiinni pidettävä elementti, eikä se tunne valtakuntien rajoja. Vesi voi toimia välittäjänä, kietoen yhteen ”*ympäristön elinvoimaisuuden, ihmisten moninaiset intressit, paikallistason historian, globaalit kehityskulut ja niiden törmäyspisteet*” (Nesterinen 2025). Joet ja vesistöt ovat toimivat usein valtiorajojen merkkinä joko yhdistäen tai erottaen kansoja. Suomen ja Ruotsin rajalla

Tornionjoki on vuosisatojen aikana ollut tärkeä ihmisiä yhteen tuova ylirajaisen yhteistyön *väylä* (Tulppo & Pekola 2025), kun taas blokkiutuvassa maailmassa Paatsjoesta on tullut itää ja länttä erottava rajapyykki.

Veden hallintaa pyritään järjestämään eri keinoin paikallisesti ja alueellisesti kansainvälisen ja kansallisen lainsäädännön ohjaamana. Niko Nesterinen tarkastelee Koitajoen valuma-aluetta yhteistoiminnallisen hallinnan kautta ja tuo esille moninaisia proseduraalisia ja rakenteellisia haasteita, jotka jarruttavat Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän täysimääräisen yhteistoiminnan käynnistymistä. Yhteistoiminnallinen lähestymistapa tarjoaa kuitenkin demokraattisesti arvokkaan toimintamallin tuomaan yhteen laajan toimijajoukon kirjavine intresseineen valuma-alueen hallinnan järjestämiseksi: vesi toimii siis välittäjänä ihmisryhmien välillä.

Myös rajavesistöjen hallintaan liittyvät mekanismit ovat aina paikkaan ja aikaan sidottuja, mutta niiden merkitys kohdistuu laajemmalle alueelle kuin vain joen välittömään läheisyyteen. Paula Tulppo ja Sami Pekola tarkastelevat Suomen ja Ruotsin rajaa määrittävää Tornionlaaksoa ja sen jokiin liittyvää yhteistyötä. Joki on samanaikaisesti lainopillisen hallinnan kohde ja virtaavan veden ja sen eliöiden koti: ”*raja on kahden suvereenin territoriaalivaltion ja niiden oikeudenkäyttöpiirien välinen kohtauslinja, mutta vesi virtaa ja eläimet uivat rajajoissa tietämättä valtionrajasta*” (Tulppo & Pekola 2025).

Vaikka Suomen perustuslaki ei määrittele erikseen veteen liittyviä kansalaisoikeuksia, liittyy myös juomaveteen paljon hallintaa. Puhtaan veden saanti on Suomessa lainsäädännöllisesti määriteltyä paitsi ihmisille, myös eläintenpidossa (Koskinen 2025). Vuonna 2024 voimaan tullut eläinten hyvinvointilaki määrää, että eläimien pitopaikassa täytyy olla aina saatavilla vettä. Tietyissä tilanteissa, esimerkiksi kylmissä olosuhteissa, joissa vesi jäätyy, laki tarjoaa jatkuvalle vedentarjoamiselle poikkeuksia. Heli Koskinen käsittelee eläinten hyvinvointilakia biopolitiikan näkökulmasta ja tuo näkyväksi eroja eri eläinlajien hyvinvoinnin tarpeisiin suhtautumisen välillä. Jotkut ovat tasa-arvoisempia kuin toiset, kuten George Orwell asian aikoinaan muotoili klassikkokirjassaan.

Lopuksi

Tämä teemanumero tarjoaa kaiken kaikkiaan moninaisen ikkunan pohjoisiin vesisuhteisiin ja toivomme sen innoittavan suomalaista yhteiskunnallista ympäristötutkimusta tarttumaan vesiaiheisiin ennakkoluulottomasti myös epäkonventionaalisista lähtökohdista käsin. Politiikan tutkimuksen näkökulmasta veden tutkimus tarjoaa kiinnostavia ikkunoita vaihtoehtoisiin tietämisen ja tutkimuksen teon tapoihin sekä nostaa esille ajankohtaisia normatiivisia kysymyksiä veden ja toislajisten olentojen itseisarvosta ja oikeuksista yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Kiitämme kaikkia teemanumeron kirjoittajia monipuolisten näkökulmien tarjoamisesta tähän keskusteluun sekä vertaisarvioijia heidän tarjoamastaan asiantuntemuksesta artikkelien argumenttien hiomiseksi julkaisukuntoon. Kiitos myös Alue ja Ympäristö -lehden päätoimittajille Minna Santaojalle ja Ossi Ollinaholle tuesta ja ohjauksesta teemanumeron työstämisen eri vaiheissa. Teemanumero on osa Suomen Akatemian rahoittamia hankkeita Ihmisen ja luonnon välinen suhde Perämerellä: Postantroposeeniset vesisuhteet (354885) sekä Kansainväliset suhteet planetoseenin aikakaudella: Pohjoinen jäämeri vuonna 2050 (355415).

***

Alue ja Ympäristön numerossa 2/2025 julkaistaan myös muuta kuin teemanumeroon kuuluvaa sisältöä: kaksi tutkimusartikkelia ja kaksi kirja-arviota. Tere Vadén, Jussi Ahokas, Tellervo Ala-Lahti, Paavo Järvensivu, Ville Lähde, Tero Toivanen ja Jussi T. Eronen kysyvät artikkelissaan, onko talouskasvun ja ympäristöpaineiden irtikytkennässä onnistuttu Suomessa. Artikkeli selventää irtikytkennästä käytävää keskustelua ja tarjoaa

tuoreen tarkastelun Suomen tilanteesta. Satu Lähteenoja, Jani Lukkarinen ja Sampsa Hyysalo analysoivat artikkelissaan Suomessa toteutettuja murrosareenoita kestävyysmurroksen edistämisen menetelmänä. Kirjoittajat esittelevät murrosareenoiden tyypittelyn, jota voidaan hyödyntää yhteisen ymmärryksen rakentamisessa. Emilia Laineen kirja-arviossa pureskeltavana on Julie Guthmanin teos *The Problem with Solutions: Why Silicon Valley Can't Hack the Future of Food*, joka esittää ratkaisukeskeisyyden olevan nykytilan oire, ei niinkään vastaus ongelmiin. Keijo Lakkala tarkastelee kriittisesti Anni Kankaan, Iuliina Gataulinan, Mikko Poutasen, Anna Ilona Rajalan ja Henna-Elise Ventovirran toimittamaa teosta *Retheorising Capitalism*.

Alue ja Ympäristön toisen päätoimittajan Ossi Ollinahon jäädessä pois lehden toimituksesta vuodenvaihteessa julkaisemme lisäksi Ossin kirjoittaman Jälkikirjoituksen, jossa hän pohtii yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen agendaa ja suuntia.

Lähteet

Bailey-Charteris, B. (2024) *The Hydrocene. Eco-aesthetics in the Age of Water*. Routledge.

Blachford, K. (2024) Ocean flows and chains: Sea power and maritime empires within IR theory. *Cambridge Review of International Affairs* 37(1) 44–59. https://doi.org/10.1080/09557571.2022.2137466

Dalby, S. (2007) Anthropocene geopolitics: Globalisation, empire, environment and critique. *Geography Compass* 1(1) 103–118. https://doi.org/10.1111/j.1749-8198.2007.00007.x

de Carvalho, B. & Leira, H. (toim.) (2022) *The Sea and International Relations*. Manchester University Press.

Koskinen, H. (2025) Puhdasta lunta vai sulaa vettä? Arktis-biopoliittinen tulkinta eläinten hyvinvointilakiin. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 111–126. https://doi.org/10.30663/ay.161604

Laine, E. (2025) Ratkaisukeskeisyys nykytilan oireena, ei vastauksena sen ongelmiin. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 170–172. https://doi.org/10.30663/ay.164216

Lakkala, K. (2025) Sisällöllisesti rikas mutta turhauttavan epäyhtenäinen kokoomateos kapitalismiteoriasta. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 173–175. https://doi.org/10.30663/ay.163675

Lähteenoja, S., Lukkarinen, J. & Hyysalo, S. (2025) Vaihtoehtojen avaamista vai politiikan määrittelyä? Murrosareenat kestävyysmurroksen edistämisessä. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 141–159. https://doi.org/10.30663/ay.162716

Leppäranta, M. & Seppä, T. (2025) Veden vuosi pohjoisessa perinteessä. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 25–42. https://doi.org/10.30663/ay.161523

Nesterinen, N. (2025) Kansalaistoimijat yhteistoiminnallisen vesistöhallinnan osallistujina Koitajoen valuma-alueella. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 67–86. https://doi.org/10.30663/ay.161636

Pihlajamäki, M., Pitkänen, K., Salo, M., Peltola, T., Latva-Somppi, R., Svels, K., Mishra, H., Hiedanpää, J., Mäkelä, M. & Soini, K. (2025) Veden tajun jäljillä: vesityöläisten tarinoita. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 6–24. https://doi.org/10.30663/ay.161691

Rannikko, P. & Kortelainen, J. (2025) Kamppailu koskista – hydrososiaaliset alueet virtavesipolitiikan käänteissä. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 43–66. https://doi.org/10.30663/ay.161031

Ross, A. & Chang, H. (2020) Socio-hydrology with hydrosocial theory: Two sides of the same coin? *Hydrological Sciences Journal* 65(9) 1443–1457. https://doi.org/10.1080/02626667.2020.1761023

Schaafsma, H. (2025) Leikityt vedet ja luova liittymisen kyky. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 160–169. https://doi.org/10.30663/ay.164221

Steinberg, P. (2001) *The Social Construction of the Ocean*. Cambridge University Press.

Steinberg, P. & Peters, K. (2015) Wet ontologies, fluid spaces: Giving depth to volume through oceanic thinking. *Environment and Planning D: Society and Space* 33(2) 247–264. https://doi.org/10.1068/d14148p

Steinberg, P. & Peters, K. (2019) The ocean in excess: Towards a more-than-wet ontology. *Dialogues in Human Geography* 9(3) 293–307. https://doi.org/10.1177/2043820619872886

Stokke, O.S., Østhagen, A. & Raspotnik, A. (toim.) (2022) *Marine Resources, Climate Change and International Management Regimes*. Bloomsbury Publishing.

Tulppo, P. & Pekola, S. (2025) Joet eivät tunne rajoja: suomalais-ruotsalaiseen rajajokisopimukseen pohjautuvan yhteistyön oikeushistoria ja nykytoimijoiden näkemykset. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 87–110. https://doi.org/10.30663/ay.161736

Vadén, T., Ahokas, J., Ala-Lahti, T., Järvensivu, P., Lähde, V., Toivanen, T. & Eronen, J. (2025) Onko talouskasvun ja ympäristöpaineiden irtikytkennässä onnistuttu? Tapaus Suomi. *Alue ja Ympäristö* 54(2) 127–140. https://doi.org/10.30663/ay.152069

54:2 (2025) ss. 6–24

Artikkeli

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

CC BY

Mia Pihlajamäki[a], Kati Pitkänen[b], Matti Salo[c], Taru Peltola[b,d], Riikka Latva-Somppi[b,e], Kristina Svels[c], Himansu Mishra[c], Juha Hiedanpää[c], Maarit Mäkelä[e] & Katriina Soini[c]

Veden tajun jäljillä: vesityöläisten tarinoita

Unfolding Senses of Water: Stories from People Working with Water
Current techno-economic and political mechanisms have so far shown their limitations in water governance. This calls for new ways of understanding human-water interactions, changes in the aquatic environment and of taking action to restore water bodies and prevent further deterioration. The premise of the article is that every person has a sense of water, which builds through and around diverse ways of knowing, feeling and doing. People working with water have a unique sense of water that guides their actions towards using, managing and protecting water resources. The article aims to demonstrate this diversity and to explore how the sense of water develops among those working with water. Using a narrative approach, the study describes five cases and explores 1) how the workers use their sense of water, 2) the connection of sense of water to place and community, and 3) how the work influences the workers' sense of water. The results increase understanding on human-water interactions by identifying different themes that link knowing and feeling with doing, by showing how knowledge and emotions act as drivers for the work, and how water's role in each work – water as an object, partner or context – shapes different senses of water.

Keywords: narratives, human-water interactions, water management, boundary concept

Johdanto

Tutkimustiedon lisääntymisestä huolimatta vesienhallinnan ohjauskeinot eivät ole onnistuneet estämään monien vesiin liittyvien ympäristöongelmien kärjistymistä (Fallon ym. 2021). Nykyiset teknistaloudelliset ratkaisut ja poliittiset mekanismit ovat toistaiseksi osoittaneet rajallisuutensa esimerkiksi tulva- ja kuivuusriskien hallinnassa (Kreibich ym. 2022; Moore ym. 2024), vesien hyvän ekologisen tilan saavuttamisessa (Rowbottom

[a] Aalto-yliopisto & Luonnonvarakeskus, mia.pihlajamaki@aalto.fi
[b] Suomen ympäristökeskus
[c] Luonnonvarakeskus
[d] Itä-Suomen yliopisto
[e] Aalto-yliopisto

ym. 2022), kalakantojen hallinnassa (Basurto ym. 2025) ja vesiekosysteemien suojelussa (Inogwabini 2021). Tämän johdosta tarvitaan uudenlaisia tapoja ymmärtää ihmisen ja veden vuorovaikutussuhdetta, vesiympäristössä tapahtuvia muutoksia, ja saada aikaan toimintaa, jotta haitallisia ilmiöitä voitaisiin ehkäistä ja korjata.

Tässä artikkelissa lähdemme siitä, että jokaisella ihmisellä on *veden taju*, joka rakentuu tietämisen, tuntemisen ja tekemisen tapojen kautta, ja niiden ympärille. Veden taju muodostuu moninaisista kohtaamisista ja käytännöistä veden kanssa lukuisissa paikoissa ja tilanteissa. Näiden kohtaamisten ja käytäntöjen myötä ihminen voi aistia ja arvioida esimerkiksi veden määrää ja laatua, sekä punnita niiden merkityksiä. Erilaiset tavat yhtäältä havainnoida, tietää ja tuntea vesiympäristöissä ja vedessä tapahtuvia muutoksia ja toisaalta viestiä niistä voivat tukea sekä henkilökohtaista että ihmisten välisissä vuorovaikutuksissa rakentuvaa yhteisöllistä vesisuhdetta. Yhteisöllisestä näkökulmasta katsottuna veden taju on osa ymmärrystä muun muassa siitä, miten yhteiskunta saavuttaa ja ylläpitää puhtaan veden saantia, kestävää käyttöä sekä sanitaatiota (YK 2025). Henkilökohtaisen ja yhteisöllisen vesisuhteen ymmärtämisen tärkeys korostuu, kun pyrimme ymmärtämään vesiin liittyviä ympäristöongelmia ja niiden ratkaisumahdollisuuksia, sillä molemmat ovat yleensä pohjimmiltaan paikallisia (Ostrom 2007; Pahl-Wostl 2019).

Otaksumme, että vesien parissa työskentelevillä on aivan erityinen veden taju, joka ohjaa heidän toimintaansa vesivarojen käyttöön, hallintaan ja vesiensuojeluun liittyen. Vesien parissa tapahtuva työ on erilaista esimerkiksi maanviljelijöille, vesi-insinööreille, viranomaisille, ympäristöaktiiveille ja kansalaisjärjestöissä toimiville. Ymmärtämällä sitä, miten he toimivat veden kanssa pitkäjänteisesti ja tavoitteellisesti, voimme havainnoida muuttuvia vesisuhteita ja veden merkityksiä yhteiskunnassa. Tästä syystä perehdymme luonnonvesiin ja vesiympäristöissä tapahtuviin muutoksiin vesien parissa toimivien ihmisten opastuksella. Heidän työnsä kautta muotoutunut veden taju auttaa hahmottelemaan toimintatapoja, jotka perustuvat vesien luonteen paremmin huomioivaan vesisuhteeseen. Artikkelin tavoitteena on esitellä veden tajun moninaisuutta ja pohtia, miten veden tietäminen ja tunteminen sekä veden kanssa toimiminen rakentavat veden tajua erilaisten ”vesityöläisten” eli vesien parissa ammatikseen tai vapaaehtoistyönä toimivien keskuudessa. Narratiivista lähestymistapaa käyttäen kuvaamme viittä erilaista työtä vesien parissa ja tutkimme 1) miten vesityöläiset käyttävät veden tajuaan, 2) miten heidän veden tajunsa kytkeytyvät paikkaan ja yhteisöön, ja 3) miten työ vesien parissa on muuttanut tekijöidensä veden tajua.

Artikkeli on osa tieteellisiä rajoja ylittävää ja tieteellisen ja taiteellisen tutkimuksen menetelmiä yhdistävää Veden taju: Huolenpitoa yli rajojen -tutkimushanketta, jonka tavoitteena on ymmärtää veden tajun olemusta ja kehittää veden tajun käsitettä uudeksi työkaluksi vesiasioiden hallintaan ympäristökriisien aikakaudella. Tutkimushankkeessa ei nojauduta minkään yksittäisen tieteenalan käsitteisiin tai menetelmiin, vaan veden tajun käsitettä on kehitetty tutkimusryhmässä noudattamalla yhteiskehittelyn periaatteita (Horvath & Carpenter 2020). Tutkimushanke ammensi inspiraationsa veden tajun yhteiskehittämiselle paikan taju -käsitteestä (*sense of place*), jota käytetään useilla eri tieteenaloilla ihmisten ympäristö- ja luontosuhteen tarkastelussa (Williams & Miller 2021) ja kuvaamaan ihmisten suhdetta tiettyyn paikkaan. Paikkasuhde syntyy muun muassa paikan ominaisuuksista, henkilökohtaisista kokemuksista, tunteista ja paikkaan liittyvistä sosiaalisista suhteista (Stedman 2003; Lewicka 2011; Erfani 2022). Paikan taju on myös rajakäsite ja -kohde (Duggan ym. 2024), sillä se mahdollistaa keskustelun ja yhteistyön eri tieteenalojen, ajattelutapojen ja ryhmien välillä, ja sitä kautta kehittää yhteistä ymmärrystä esimerkiksi luonnonvarojen hallinnan haasteista ja niiden ratkaisumahdollisuuksista eri toimijoiden välillä (Chapin & Knapp 2015). Tästä johtuen pidämme myös veden tajua potentiaalisena rajakäsitteenä, jonka kautta erilaisten vesitöiden parissa toimivat voivat kertoa omasta vesisuhteestaan ja vesityöstään. Veden taju -käsitteen lähtökohtia ja syntyä kuvataan tarkemmin seuraavassa luvussa ja toisaalla (Soini ym. tulossa). Artikkelimme aineisto kerättiin erilaisissa vesiympäristöissä toteutetuilla ryhmähaastatteluilla, joiden myötä tutkijaryhmä tutustui

erilaisten vesityöläisten tapoihin toimia veden kanssa. Tutkijaryhmä muodosti haastatteluaineistosta narratiiveja, joita edelleen analysoitiin suhteessa veden taju -käsitteen elementteihin, joita tutkimushankkeessa tarkastellaan.

Vesi, ympäristökriisit ja vesityöläisten veden taju

Vesi on läpitunkevasti läsnä ihmisten elämässä ja toiminnassa. Se on elämää ylläpitävä kemiallinen yhdiste H_2O, sosiaalisen ja kulttuurisen toiminnan väline ja kohde, maisemaelementti, kulkureitti, mutta myös hyvinvointia tai jopa henkeä uhkaava voima (Krause & Strang 2016). Vesi kiertää biosfäärissä ja sen ekosysteemeissä eri olomuodoissa, eikä se tarvitse ihmistä toisin kuin ihminen ja yhteiskunnat vettä. Vesiä on valjastettu ihmisten käyttöön, ja yhteiskunta on pyrkinyt suojaamaan itseään eri tavoin veden voimalta (Gies 2022; Ahopelto ym. 2023). Runsaiden vesivarojen äärellä, kuten Suomessa, yksilöiden ja yhteiskuntien ei ole tarvinnut kantaa erityisen suurta huolta veden riittävyydestä. Veden saatavuudesta on tullut itsestäänselvyys, joka nähdään ensisijaisesti resurssina ihmisen hyvinvoinnin tuottamisessa ja taloudellisessa toiminnassa, eivätkä vesi-infrastruktuurit huoleta niin kauan kuin ne toimivat (Valkonen 2022; Usher 2023; Peltola ym. 2025).

Erilaiset vesistöjen laadun ongelmat ja haasteet ovat sen sijaan huolettaneet suomalaisia vuosikymmenistä toiseen (Laakkonen & Laurila 2007; Söderqvist ym. 2010; Räsänen 2012; Santala ym. 2017). Vesiensuojelun pitkästä historiasta huolimatta (Hallanaro ym. 2017) vesistöjen rehevöitymisen ja saastumisen torjuntakeinot ovat osoittaneet rajallisuutensa. Esimerkiksi vesistöjen rehevöitymistä aiheuttavaa ravinnekuormitusta on ollut teknisesti ja poliittisesti helpompaa vähentää monista niin sanotuista pistekuormituksen lähteistä, kuten teollisuudesta ja yhdyskunnista, kun taas maa- ja metsätaloudesta sekä haja-asutuksesta peräisin olevan hajakuormituksen vähentäminen on osoittautunut monin tavoin haastavammaksi (Pihlajamäki 2011; Suomen ympäristökeskus 2022). Tuhansien järvien maassa, Itämeren rannalla, jokakesäiset uimiseen vaikuttavat sinilevälautat ja kotimaisten kalojen syöntisuosituksissa näkyvät haitta-ainepitoisuudet eivät ole jääneet suomalaisilta huomaamatta (Pihlajamäki ym. 2019; Ympäristöministeriö 2023). Kansalaiset ovat edellen huolissaan luonnovesien tilasta ja korostavat rehevöitymisen ja saasteiden torjunnan tärkeyttä (Ympäristöministeriö 2023, 2025).

Ilmastonmuutos on tuonut vesivarojen hallintaan ja vesiensuojeluun uusia haasteita ja huolia, kun esimerkiksi sadantaan, tulviin ja kuivuuteen liittyy aiempaa enemmän arvaamattomuutta ja epävarmuutta (Söderholm ym. 2017; Kreibich ym. 2022; Ahopelto 2024). Näistä syistä vesi tulee näkyväksi erilaisten sääilmiöiden äärevöitymisen kautta kun vettä on liikaa tai liian vähän, se on väärissä paikoissa, tai sen riittävyys on jollakin uudella tavalla uhattuna. Tällöin saatamme ajatella, että vesi on hankalaa tai levotonta (ks. Valkonen 2022, 74), vaikka kysymys on useissa tilanteissa siitä, että ihminen on omilla toimillaan vaikuttanut veden kiertokulkuun. Sääilmiöiden äärevöityminen haastaa myös vesiensuojelua, kun esimerkiksi lisääntyvät rankkasateet ja tulvat huuhtovat maaperästä ravinteita vesistöön (Salmela ym. 2022; Lintunen ym. 2024) tai kuivuusjaksot hidastavat veden virtaamaa ja lisäävät sen lämpötilaa, sitä kautta heikentäen veden laatua (Mosley 2015; Ahopelto ym. 2019). Veden ja yhteiskunnan vuorovaikutusta ja yhteenkietoutumista on tutkittu hydrososiaalisten syklien, alueiden ja yhteisöjen kautta (Linton 2014; Linton & Budds 2014; Boelens ym. 2016). Hydrososiaalinen näkökulma korostaa veteen liittyvän ymmärryksen ja materiaalisuuden yhteiskunnallista rakentumista; miten käsitykset veden paikasta yhteiskunnassa syntyvät, miten vettä muokataan yhteiskunnallisissa prosesseissa ja miten vesi myös itsessään muokkaa yhteiskunnan rakenteita, suhteita ja identiteettejä (Krause & Strang 2016; Rannikko 2022). Pienet muutokset vedessä ja vesiympäristöissä eivät välttämättä näy tavallisten kansalaisten arjessa, toisin kuin niiden, jotka työskentelevät vesien parissa.

On ammatteja ja tehtäviä, virallisia ja vapaaehtoisia, joissa vedellä on erityinen merkitys, tai vesi on toiminnan kohde, edellytys tai väline elinkeinon tai toiminnan harjoittamiselle.

Työn tavoitteena voi olla pyrkimys välttää vesien aiheuttamia ongelmatilanteita, varjella veden puhtautta ja siten turvata paitsi vesiekosysteemin toimintaa myös virkistyskäyttöä ja juomaveden saantia. Vesityössä kysymys voi olla myös tarpeesta tulla toimeen vesiekosysteemissä tapahtuvien fysikaalisten ja biologisten muutosten kanssa. Voimme ajatella, että vesien parissa työtä tekevien tavoitteena on suojella tai varjella ihmistä tai luontoa, vahvistaa hyvinvointia tai mahdollistaa ihmisten toimintaa erilaisten päämäärien saavuttamiseksi (asuminen, elinkeinot, liikenne) ja sitä kautta kontrolloida veteen liittyviä asioita. Vesien parissa toimivien vesisuhteella on laajempaa merkitystä, koska he tekevät työssään päätöksiä, joiden vaikutukset ulottuvat laajemmin paikalliseen yhteisöön tai yhteiskuntaan. Yhtä lailla heidän toimintaansa ohjaavat monet säännöt, määräykset ja rajoitukset. Yhteistä erilaisille vesien parissa tehtäville töille on veden käyttäytymisen ja muutosten tiivis, tavoitteellinen ja pitkäkestoinen havainnointi sekä toiminta, jolla pyritään eri tavoin vaikuttamaan – suoraan tai välillisesti – vedessä tapahtuviin muutoksiin ja siihen, miten vesi käyttäytyy. Tämän vuoksi vesityöläiset ovat tehtäviensä kautta herkistyneet havainnoimaan vesissä tapahtuvia muutoksia.

Lähestymme veden tajua potentiaalisena rajakäsitteenä (*boundary concept*) ja -kohteena (*boundary object*) (Mollinga 2010; Star 2010; Franco 2013), jotka avaavat ja mahdollistavat keskustelun erilaisista vesitöistä tai henkilökohtaisista vesisuhteista niin eri tieteenalojen kuin muidenkin ajattelutapojen välillä. Veden taju on jotakin sellaista, mitä oletamme kaikilla ihmisillä olevan riippumatta siitä minkälaista työtä he tekevät veden kanssa tai tekevätkö ollenkaan. Se rakentuu tietyistä, kaikille yhteisistä yleisistä elementeistä, joihin kuuluvat vesiin liittyvä tekeminen, tietäminen ja tunteminen, mutta se on kuitenkin jokaiselle henkilökohtaista ja paikka- ja tilannesidonnaista. Veden taju on siten kaikille ihmisille tuttu, ymmärrettävä ja helposti lähestyttävä käsite, jonka kautta he voivat pohtia ja jäsentää omaa vesityötään ja vesisuhdettaan. Ajattelemme, että rajakäsitteenä veden taju voi auttaa luomaan uutta ymmärrystä ihmisen ja veden vuorovaikutussuhteista kun taas rajakohteena se voi tukea henkilökohtaista ja yhteisöllistä vesisuhdetta ja toimintaa (vrt. Mollinga 2010).

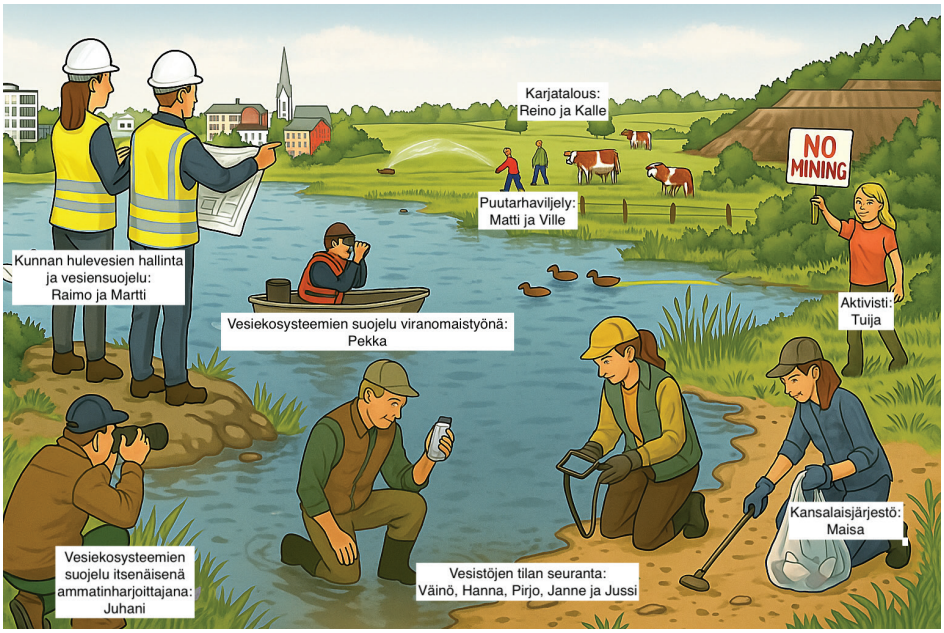
Veden taju on enemmän kuin veden tuntu eli aistilliset kokemukset, jotka toki ovat oleellinen osa veden tajua (vrt. englannin kielen sana *sense*, ks. Rodaway 1994). Tekeminen voi olla esimerkiksi veden ja vesiympäristön havainnointia, viemäriverkostojen suunnittelua ja rakentamista, vesistön säännöstelyä, maaperän kastelua tai kuivatusta, vedessä ja vedestä elävien organismien hoitamista tai poistamista, vesinäytteiden ottamista, veden puolesta puhumista ja vesikonfliktien ratkomista. Vesistä tietäminen on yhteydessä veden kanssa toimimiseen. Tietämystä syntyy ja karttuu niin käytäntöjen kautta (Wagenaar & Cook 2003) kuin tietoisesti tutkimalla ja kokeilemalla, ja tietäminen puolestaan ohjaa toimintaa. Useissa tapauksissa tieto ja tietäminen on tilanteisiin kiinnittynyttä, paikantunutta (*situated*) ja paikallista (Haraway 1991,188). Myös tunteet ovat tilanteisia ja suhteessa kokijansa vuorovaikutukseen muiden ihmisten, ympäristön ja paikkojen kanssa. Ympäristöuhkiin liittyvät tunteet, kuten suuttumus, turhautuneisuus ja toivottomuus, synnyttävät yhteisöllistä toimintaa (González-Hidalgo & Zografos 2020). Myös vesi ja veteen liittyvät uhkat herättävät tunteita, jotka voivat ohjata toimintaa ja tietämistä. Millaisen tietämisen varassa rakennamme käsitystä siitä, minkä laatuista vesi on, mitä vedessä tapahtuu tai miten vesi toimii? Vettä koskeva tieto voi myös herättää tunteita ja ajatuksia siitä, miten veden kanssa tulisi toimia. Tietäminen, tekeminen ja tunteminen yhdessä voivat herättää moraalista ja eettistä pohdintaa siitä, kuinka veden kanssa tulisi toimia.

Veden kanssa työkseen toimivien veden taju ilmentää perustavalla tavalla ihmisten ja yhteiskunnan suhdetta veteen tietyssä sosiaalisessa, kulttuurisessa ja maantieteellisessä kontekstissa. Vesien parissa työskentelevien veden tajun ajattelemme olevan sikäli erityinen, että siinä yhdistyvät henkilökohtainen ja työhön ja toimintaan pohjautuva suhde veteen. Kun vesi ei enää käyttäydy totunnaisesti, epävarmuus lisääntyy tai veteen kohdistuu uusia luonnon tai ihmistoiminnan aiheuttamia uhkia, vesityöläiset joutuvat miettimään veden olemusta, vesisuhdettaan ja vesienhallintaa uusista näkökulmista. Ilmastonmuutos,

ympäristön saastuminen, elonkirjon köyhtyminen ja taloudellisen toiminnan jatkuva laajentuminen edellyttävät, että ihmisten ja yhteiskunnan suhdetta luontoon ja luonnonvaroihin on tarkasteltava uudelleen ja osin korjattava (Ives ym. 2018). Veden taju -käsitteen käyttöönotto voi olla askel kohti uutta ymmärrystä veden ja ihmisten välisestä vuorovaikutussuhteesta. Se voi tehdä annettuna otetun näkyvämmäksi ja lisätä sitä kautta tietoisuutta, mikä puolestaan voi toimia porttina uudenlaisiin tapoihin toimia vesien kanssa.

Menetelmät ja aineisto

Artikkelin aineistona on viisi narratiivia eli tarinaa (taulukko 1). Narratiivit pohjautuvat ryhmähaastatteluihin, joissa monitieteinen tutkimusryhmämme on haastatellut veden kanssa toimivia ihmisiä (kuva 1). Haastatteluita ohjasivat tutkimusryhmän veden tajun käsitteeseen ennalta kirjallisuuden pohjalta tunnistamat pääteemat (tietäminen, tunteminen, tekeminen), mutta ne olivat vapaamuotoisia siten, että kaikki tutkijat osallistuivat kysymysten muotoiluun ja esittämiseen saadakseen vastauksia itselleen tärkeisiin kysymyksiin. Haastattelut toteutettiin osana tutkimusryhmän kenttätyömatkoja neljällä paikkakunnalla eri puolilla Suomea vuosien 2023–2024 aikana. Jokainen kenttätyömatka lähestyi vettä ja veden kanssa toimimista eri näkökulmasta. Haastattelimme vedenlaadun seurannan parissa työtä tekeviä, luonnon ja -ympäristönsuojelun ammattilaisia, maanviljelijöitä, hulevesien hallintaan ja vesiensuojeluun keskittyneitä kunnan virkamiehiä sekä vesien ja vesiympäristöjen suojeluun keskittyneitä kansalaisaktiiveja. Kaikki vesien parissa tehtävä työ ei siten ole toimeentulon hankkimista tai palkkatyötä, vaan sitä voi motivoida myös halu toimia vapaaehtoisesti vesiasioiden parissa. Toisaalta tutkimuksemme ei pyri kattavasti tavoittamaan kaikkea veteen liittyvää työtä, vaan olemme valikoineet joitakin veden välittämän ympäristömuutoksen kannalta keskeisiä toimintoja. Ohjelmaan kuului tutustuminen veden kanssa toimivien ihmisten työhön konkreettisesti jalkautumalla kulloinkin kohteena olevaan vesiympäristöön. Osa haastatteluista on toteutettu ulkotiloissa ja veden äärellä, osa sisätiloissa, ja joidenkin haastateltavien kohdalla haastattelu on voinut jakaantua



Kuva 1. ChatGPT:n tekemä havainnepiirros haastateltavien vesitöistä (Open AI 2025).
Figure 1. Illustration made by ChatGPT of the interviewees working with water (Open AI 2025).

useampaan osaan saman päivän aikana. Haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin analysointia varten.

Jokaisesta haastattelusta muodostettiin oma narratiivi (McAlpine 2016; Parks 2023), jota ohjasivat kysymykset siitä, mitä vesityötä tehdään ja miksi. Haastatteluaineistosta tunnistettiin ja koodattin kohdat, joissa haastateltavat kertoivat työstään. Narratiivit koottiin tämän jälkeen haastatteluista irrotettujen sitaattien avulla. Narratiivit pyrittiin kirjoittamaan niin, että ne kuvaavat haastatteluissa kerrottua tarinaa kustakin vesityöstä (McAlpine 2016). Jokaisella narratiivilla oli vastuukirjoittaja, mutta muut kirjoittajat kommentoivat narratiiveja aineiston perusteella. Haastateltavien nimet kuitenkin muutettiin ja selvät viittaukset haastattelupaikkoihin, joiden perusteella heidät voisi tunnistaa, poistettiin narratiiveista.

Narratiivit analysoitiin ensin tarkastelemalla, miten vesitöitä kuvataan ja miten tietämisen ja tuntemisen suhde tekemiseen ilmenee niissä. Vesityöt kuvataan seuraavassa kappaleessa. Analyysia syvennettiin teemoittelemalla narratiiveja sen suhteen, millaisia ajatuksia tietämisestä ja tuntemisesta haastateltavien kertomukset omasta työstään sisälsivät ja mitä yhteneviä teemoja narratiivien välillä voidaan tunnistaa. Tutkijaryhmän sisäiset keskustelut ja yhteinen reflektio auttoivat täydentämään ja syventämään analyysia. Nämä tulokset esitellään seuraavassa kappaleessa töiden kuvausten jälkeen.

Taulukko 1. Aineisto ja menetelmät.
Table 1. Data collection and analysis.

Aineiston keruu	Vaihe 1. Ryhmähaastattelut: 1) ekosysteemien suojelu (2 osallistujaa, 258 min); 2) vesien tilan seuranta (5 osallistujaa, 113 min); 3) maatalous (puutarhaviljely 2 osallistujaa, 88 min & karjatalous 2 osallistujaa, 72 min); 4) kansalaistoiminta (2 osallistujaa, 145 min); 5) kunnan hulevesien hallinta ja vesiensuojelu (2 osallistujaa, 120 min) Vaihe 2. Narratiivien muodostaminen: Litteroitu haastatteluaineisto tiivistettiin viideksi narratiiviksi kahden ohjaavan kysymyksen avulla: mitä vesityötä haastateltavat tekevät ja miksi?
Aineiston analyysi	Narratiivien analyysia ohjaavat kysymykset: Miten vesitöitä kuvataan narratiiveissa? Miten tekemisen suhde tietämiseen ilmenee narratiiveista? Mitä narratiivit kertovat tekemisen suhteesta tuntemiseen?

Tietäminen ja tunteminen vesitöissä

Viisi työtä veden parissa

Vesiekosysteemien suojelu: Tapasimme eläkeikää lähestyvät Pekan ja Juhanin suuren joen alajuoksulla, ja matkasimme heidän veneillään jokisuiston läpi meren äärelle. Haastatelluilla on elämänmittainen omakohtainen kokemus jokisuiston luonnosta ja ihmisen suhteesta siihen. Pekka on pitkään luonnon- ja ympäristönsuojelu parissa työskennellyt kaupungin virkamies, kun taas Juhani toimii monissa luontoon ja luonnonvaroihin liittyvissä töissä itsenäisenä ammatinharjoittajana (*freelancer*). Pekan työ rakentuu kaupungin luontoon ja ympäristöön liittyville velvoitteille, mutta nivoutuu samalla hänen henkilökohtaiseen suhteeseensa jokeen, jokisuistoon ja rannikon luontoon sekä niiden äärellä eläviin ihmisyhteisöihin. Pekka pyrkii työssään edistämään ihmisen ja veden välistä vastavuoroista suhdetta, jota hän tarkastelee osana alueen historiaa ja nykytilaa. Pohjimmiltaan hän pyrkii sekä ymmärtämään että mahdollistamaan suistoekosysteemin luonnollista kehitystä. Itsenäisenä ammatinharjoittajana toimivan Juhanin suhde jokeen, suistoon ja rannikkoon

muotoutuu luonnonsuojelun ja luonnonvarojen käyttäjän rooleissa. Hänen työssään on keskeistä pohtia luonnonsuojelun ja vesiekosysteemin tarjoamien luonnonvarojen hyödyntämisen välistä tasapainoa. Juhanin työlle tärkeää on hänen pitkä kokemuksensa jokisuiston muutoksista.

Vesistöjen tilan seuranta: Vesistöjen tilan seuranta on lakisääteistä vesityötä, jonka toteuttamisessa on monia erilaisia asiantuntijatehtäviä. Keskustelimme viiden vesistöjen tilan seurantaan eri tavoilla osallistuvan ympäristöhallinnon asiantuntijan kanssa. Väinö on tehnyt vuosikymmenten uran näytteenottajana, kun taas laboratorioinsinööreinä toimivat Jussi ja Janne keskittyvät kehittämään erityisesti näytteenoton digitalisaatiota. Hanna vastaa näytteenoton suunnittelusta ja Pirjo näytteiden analysoinnista. Haastateltavat kertoivat, että vesistöjen tilan seurannan tarkoituksena on tuntea ja tietää alueen vesistöt sekä niiden kunto ja tila niin hyvin kuin mahdollista. Ympäristöhallinnon tekemään luonnonvesien seurantaan kuuluu vedenlaadun tarkkailun lisäksi myös esimerkiksi veden määrän, virtaamien, vedenpinnan korkeuden, sadannan, haihdunnan, lumen, pohjasedimenttien ja vesistöjen biologian, kuten kasviplanktoneiden ja pohjaeläimien tarkkailua. Ympäristöhallinnon tarkoituksena on kerätä pitkän aikavälin seuranta-aineistoa, ja sitä varten näytteitä otetaan säännöllisesti määrätyiltä paikoilta. Kun vesinäytteet on otettu ja niistä on analysoitu erilaiset muuttujat, saadaan selville kokonaiskuva veden tilasta ja voidaan havaita, jos jokin on pielessä. Näytteenottajat kirjaavat ylös myös aistihavaintojaan näytteenottopaikoilta. Seurannan perusteella vesien tilasta raportoidaan EU-direktiivien mukaisesti. Kerättyä seuranta-aineistoa hyödynnetään vesienhoidon luokittelussa, jota tehdään kuuden vuoden sykleissä osana lakisääteistä vesienhoitoa. Vesien tila kiinnostaa myös alueen asukkaita, joilta paikalliset viranomaiset saavat kyselyitä vesien laadusta. Tällöin asiantuntijat kääntyvät laajan, vuosikymmenten ajan kerätyn, seuranta-aineiston puoleen.

Maatalous: Reino omistaa seutukunnan suurinta maitotilaa ja tekee siellä moninaisia töitä. Reinoa nuorempi Kalle on isännöinyt suurta karjatilaa kirkkaasta vedestä tunnetun järven valuma-alueella. Toimivan vesitalouden järjestäminen nurmen viljelylle muuttuvissa luonnonolosuhteissa ja maidontuotannossa tarvittavan puhtaan veden riittävän saannin varmistaminen ovat molempien viljelijöiden työssä kriittisen tärkeitä. Heidän työtään ohjaavat ja säätelevät EU:n yhteisen maatalouspolitiikan vesiensuojeluun liittyvät määräykset ja käytännöt, mutta he ovat tietoisia paikallisen yhteisön odotuksista vesien laadun suhteen.

Ville ja Matti ovat molemmat puutarhaviljelijöitä. Ville peri tilan nuorena ja suuntautui naapurin innoittamana jo varhain luonnonmukaiseen marjanviljelyyn. Villen tilan peltojen lähellä merkittävin vesialue on iso valtaoja, joka johtaa ylimääräisen veden pois alueelta. Hän kuvailee peltojaan hikeviksi maiksi, joissa kapillaari toimii hyvin. Hän ei sen vuoksi ole tarvinnut erityisiä kastelujärjestelmiä. Matin tilalla harjoitetaan laajamittaista tavanomaista puutarhaviljelyä perustuen synteettisiin lannoitteisiin ja kemiallisiin torjunta-aineisiin. Matin tilaa halkoo joki, josta voi ammentaa vettä kasteluun. Hänen viljelmänsä ovat herkkiä kuivuudelle, sillä monin paikoin tilan pellot sijaitsevat hiekkapatjan päällä. Matin tilalla on otettu käyttöön monet teknologiat tukemaan ja helpottamaan työtä.

Kansalaistoiminta: Maisa on valtakunnallisen yhdistyspohjaisen vesiensuojeluohjelman työntekijä, ja Tuija on perustanut mökkivesistöönsä ympäristönsuojelua ajavan yhdistyksen, joka on kasvanut kansanliikkeeksi. Maisan työnantajana toimiva järjestö tekee konkreettista ympäristön huoltotyötä. Se ajaa vesistöjen puhtautta keskittyen roskien keräämiseen ja roskaamisen ennaltaehkäisyyn sekä vesistöjen jäteinfrastruktuurin rakentamiseen ja ylläpitoon. Maisan työ on viestintää, joka tähtää toimintaan tempauksina kuten roskienkeräystalkoina ja pitkäkestoisesti esimerkiksi mahdollistamalla veneilijöiden jätteenkeräys retkisatamissa. Maisan toiminta on siis hyvin konkreettista, infrastruktuurin rakentamista ja ihmisten toimintaympäristön muokkaamista vesistä huolehtimisen mahdollistamiseksi.

Tuijan toiminta on ympäristöpoliittista aktivismia, jolla hän pyrkii edistämään paikallista vesiensuojelua vaikuttamalla ihmisten tietoisuuteen ja poliittiseen päätöksentekoon muun muassa tapahtumien, median, ja kansanaloitteen avulla sekä toimimalla yhteistyössä kuntien kanssa ja tapaamalla ministereitä ja muita poliittisia vaikuttajia. Tuija on taustaltaan viestintäammattilainen, ja hän perustelee muutostaan keskiluokkaisesta palkansaajasta ympäristöaktivistiksi havahtumisella kaivostoiminnan oman kesämökin rannalle muodostamaan uhkaan.

Kunnan hulevesien hallinta ja vesiensuojelu: Raimo ja Martti ovat keskisuuren sisävesikaupungin viranomaisia, joiden työnkuva liittyy vesienhallintaan sekä -suojeluun. Heidän työtään säätelevät lait ja säädökset sekä kaavoitus, joiden puitteissa ratkaistaan erilaisia vesiin liittyvään maankäyttöön ja rakentamiseen kytkeytyviä kysymyksiä, valvotaan näiden toteutumista ja tarjotaan neuvontaa. Raimo on taustaltaan insinööri, ja hänen työnään on erityisesti taajama-alueiden hulevesien hallinta ja tähän liittyvä infrarakennushankkeiden toteuttaminen. Työssään Raimo pohtii paljon paitsi hulevesiverkoston kuntoa ja laajuutta myös sen mitoitusta ja toiminnallisuutta. Martin toimenkuvaan liittyy laajemmin vesiensuojelu koko kunnan alueella, mukaan lukien vesienkunnostustoimet ja hajakuormituksen hallinta. Hän on taustaltaan biologi. Molemmilla on pitkä kokemus vesien parissa työskentelystä, ja he kuvaavat työnsä päämäärän perinteisesti liittyneen omaisuuden suojaan ja elinolosuhteiden turvaamiseen, mutta viime aikoina uudeksi tavoitteeksi on noussut luonnonympäristöjen laadun turvaaminen.

Tekemisen suhde tietämiseen

Tieto ja tietäminen ovat kaikkien vettä työnä koskevien narratiivien keskiössä, mutta analyysimme perusteella voimme tunnistaa niistä myös erilaisia tietoon liittyviä tehtäviä, tietolähteitä ja tietämisen tapoja.

Ympäristöhallinnon viranhaltijat, Väinö ja Hanna, keskittyvät työssään tiedon tuottamiseen. He keräävät pitkän aikavälin seuranta-aineistoa, jolla on monia käyttötarkoituksia ja -tarpeita, mutta tärkeimpänä tavoitteena on kerätä tietoa vesistöistä, jotta voidaan tietää niiden kunto ja tila sekä niissä tapahtuvat muutokset mahdollisimman hyvin. Vaikka ympäristöministeriö ohjaa ja ohjeistaa tiedon tuottamista, seurantaa ja vesinäytteiden ottoa, tekevät haastateltavamme paikallisesti valintoja esimerkiksi sen suhteen, mistä ja kuinka usein näytteitä otetaan. Työhön käytettävissä olevan rahoituksen niuketessa näytteenottokäyntejä pyritään optimoimaan. Hanna kertoi myös mitattavien asioiden ja muuttujien valintaan liittyvästä epävarmuudesta, sillä aina ei voida etukäteen tietää miten tarpeelliseksi jonkin uuden muuttujan seuranta ajan myötä muodostuu. Esimerkkinä tällaisesta hän mainitsee vesien tummumisen:

> ”*Nythän, mitä seurataan osaltansa on tämä vesien tummuminen, koska se vaikuttaa sitten paljon moneen asiaan. Nyt sitten me ei tiedetä sitä, jos me ei mitata, että olisiko tätä tarvinnut seurata vai eikö.*”

Tiedon tuotannon lisäksi tiedon välittäminen tunnistettiin narratiiveista keskeisenä tehtävänä, jolla tavoitellaan tiedon ja tietoisuuden lisäämistä laajemmin. Esimerkiksi Raimon ja Martin työhön hulevesien ja vesiensuojelun parissa liittyy paljon tiedon välittämistä kuten neuvontaa ja valvontaa, ja heistä molempiin ollaan matalalla kynnyksellä yhteydessä vesienhallintaan liittyvissä kysymyksissä. Myös ympäristöaktiivisuus voi olla keino lisätä tietoa ja tietoisuutta yhteiskunnan haitallisista vesisuhteista ja aktivoida tätä kautta ihmisiä toimintaan vesien puolesta. Tuija nosti esiin myös sen, että veden merkitys ihmisen kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille sivuutetaan:

> ”*On kylpylöitä ja tämmösiä, missä ihmistä hoivataan veden äärellä, siis ei mitenkään sairasta ihmistä, vaan sitä sielua ja ihmiset tulee hoivaantumaan, eiks ni, sinne* [veden] *äärelle.*”

Tuijan näkemyksen mukaan tiedämme hyvin, että vesi ja vesistöt auttavat meitä elpymään, mutta tällaista tietoa ei kuitenkaan arvosteta samalla tavalla kuin tietoa vedestä resurssina ja teollisessa toiminnassa. Ympäristöaktiivisuus voi siten olla myös keino tehdä näkyväksi tiedon käyttöön liittyviä polkuriippuvuuksia ja niihin sisältyviä olettamuksia, ja tiedon poliittisuutta.

Vesistötiedon tuottaminen lisää sekä välitettävissä olevaa informaatiota että ihmiseen sitoutuvaa hiljaista tietoa. Sekä Pekka että Juhani tuottavat työssään molempia. Heidän elämänmittainen kokemuksensa osana vesiekosysteemiä ja sen ihmisyhteisöjä ovat kerryttäneet heihin merkittävää hiljaista tietoa. Sen tuottaminen on pitkäjänteistä, siihen ei ole oikotietä, eikä sitä voi aivan sellaisenaan siirtää eteenpäin:

> ”*Mä oon joskus selittäny tätä syvää rintaa sillä tavalla, että se on vähän niin kuin samanlainen kuin kielitaito esimerkiksi. Jokainen meistä oppii jonkun vieraan kielen, mutta osataanko me sitä koskaan, tyyliin. Mutta sitten kun asuu siellä vieraassa maassa, niin pääsee jo aika lähelle. Että pystyy hämäämään. Että te voitte nyt miettiä, että hämäänkö mä vai onks mulla jotain.*”

Tiedon lisääntyessä myös vesityöläisten oma ymmärrys vedestä kasvaa ja muuttuu. Tarinoista välittyy, miten tieto lisää tuskaa. Tuija kertoi, miten ympäristöaktivismissa tietoisuus vesien pilaamisesta näyttäytyy keskeisenä oman toiminnan muuttamisessa:

> ”*Kun tää veden taju on lisääntynyt, niin mä oon lopettanut merikalojen syömisen melkein kokonaan, koska just toi, et siel on se tumppi, no siel on niit mikromuoveja.* […] *Mut ei se mun* […] *uintikokemusta oo vielä muuttanut. Mut tietenkin se on jatkuva tietosuus. Mä en voi katsoa sitä vedenpintaa ilman, että mä tiedän tän vaaran.*”

Raimo puolestaan kertoi miten hänen oma ymmärryksensä on vuosien myötä karttunut ja muuttunut:

> ”*No kyllä tietysti siinä mielessä ymmärrys siitä vesistön kantokyvystä tavallaan, että mihin kaikkeen se vaikuttaa, kun* [hule]*vettä puretaan vesistöön. Ymmärrys ehkä siitä on vuosien myötä lisääntynyt ja muuttunut toisenlaiseks. Aikaisemmin periaatteessa on vaan pyritty vedestä eroon. Johdetaan se johonkin uomaan. Se on hallinnassa, kun se on jossain uomassa.*”

Raimo mainitsi haastattelun aikana useamman kerran hulevesiverkoston mitoittamiseen liittyvät ongelmat, jotka ovat nousseet esille tiedon lisääntymisen ja kehittymisen myötä:

> ”*Sehän* [hulevesikartaston kehittäminen] *tavallaan avas sen silmän, että me ei missään vaiheessa pystytä rakentamaan niin isoa halkaisijaltaan olevaa kapasiteettia, että se aina voisi toimia. Sen takia pitäs olla varoaltaita ja -alueita, joihin se vesi voi purkautua, kun tulee se mitotussade, jota ei pystytä hoitamaan.*”

Työn tekemisen tavat ovat muuttuneet, kun ymmärrys vesistä on kasvanut ja muokkannut tekemistä ohjaavia käytäntöjä ja sääntelyä. Raimo kertoo, että kun aiemmin hulevedet tuli saattaa nopeasti ja tehokkaasti pois kaduilta ja kaupungista johonkin läheiseen vesiuomaan, nykyisin vettä viivytetään suunnittelemalla tähän liittyviä rakenteita. Martti vastaavasti arvioi, että hänen työssään painopiste tulee siirtymään yhä enemmän yksittäisten vesiuomien kunnostuksesta laajempaan valuma-alueiden laadulliseen kunnostukseen. Kalle pohti saman tyyppisiä asioita. Maatalouden ympäristötukijärjestelmän myötä vesiensuojelun käytännöt ovat vähitellen tulleet osaksi työnteon tapoja.

Analyysimme osoittaa myös, miten kansalaistoiminta haastaa totuttuja tietämisen tapoja. Tuija esimerkiksi havainnoi eri tietämisen tapojen hierarkista suhdetta yhteiskunnassa:

”*Älä sinä blondi siellä nyt huolehdi, että kyllä insinöörit tämän hoitaa ja kaikki järjestyy. Meillähän on vähän dissaamista, kun ruvetaan ottamaan eri näkökulmaa ja varsinkin, jos tuodaan niitä tunteita sinne.*”

Kun insinöörien laskelmat ovat ensisijaisia suhteessa paikalliseen kokemukseen vesistöistä, ei jälkimmäisiä huomioida päätöksenteossa. Aktiivi katsookin, että hänen on perehdyttävä ja otettava selvää ja kerrytettävä teknistä, luonnontieteellistä, oikeudellista ja prosessia koskevaa tiedollista pääomaa voidakseen vaikuttaa asioihin.

Myös maa- ja puutarhataloudessa korostuvat moninaiset tietämisen tavat ja lähteet. Kaikki haastattelemamme viljelijät ovat kotoisin maatilalta, ja monenlaista tietotaitoa on siirtynyt suullisena perimätietona, sekä muodostunut omien ja muiden kokemuksien kautta ja sitä kertyy jatkuvasti lisää. Koulutus on antanut perustan erilaisten viljelytekniikoiden ja veden hallintaan. Työhön sisältyy jatkuvaa pellon vesiolosuhteiden ja kasvukunnon sekä kasvien hyvinvoinnin ja vedentarpeen arviointia. Samoin viljelyolosuhteita tarkkaillaan viljelykauden aikana. Teknologia ei yksin riitä, vaan tuntumaa haetaan myös omin käsin. Matti kertoo kastelutavoista, että:

”[…] *jos ei ole mitään automaattista* [seurantaa] *siellä tietysti kuljetaan ja jossakin vaiheessa meillä oli käytössä semmoisia kipsiblokkiantureitakin, mutta todettiin, että ei se välttämättä ollut se järkevin tapa. Kokemus on tietysti aika vahvasti mukana siinä, että kyllä sen jotenkin tietää, koska esimerkiksi pitää kastelut sellaisilla alueilla laittaa päälle.*”

Mitään uudistuksia ei toteuteta hätiköiden vaan tarkkaan harkiten ja erilaisia tietolähteitä seuraten, niitä vertaillen ja kriittisesti punniten sekä muiden viljelijöiden kanssa keskustellen.

Erilaiset digitaaliset ratkaisut ovat muokanneet perinteisiä vesien tilan seurantaan ja vesivarojen hallintaan liittyviä seurantatiedon tuotannon tapoja. Väinö ja Hanna kertoivat, miten aikoinaan näytteidenottokohteet paikannettiin kartan avulla, mutta nykyään esimerkiksi GPS-paikantimet ja veneissä olevat luotaimet tekevät työstä helpompaa. Uusilla drone-näytteenottimilla on mahdollista hakea näytteitä kohteilta, jonne on muuten hankala päästä. Raimo puolestaan uskoo, että tiedon ja erityisesti paikkatietopohjaisten järjestelmien kehittäminen tulevaisuudessa auttaa saamaan entistä paremman kokonaiskuvan ja suunnitelmaan entistä parempia ratkaisuja:

”*Meillä olis ne työvälineet, että olis meillä kaikki se tieto, mitä on tutkittu ja tiedetään,* […] *että se olis se tieto käytettävissä aina kun sä teet niitä uusia suunnitelmia, että täällä imeytetään nyt ja siinä onkin pilaantuma alla ja sit sä levität sitä.* […] *Oikeestaan se, että jos on riittävästi tietoo, niin pystyis tekemään niitä oikeita ratkaisuja.*”

Tekemisen suhde tuntemiseen

Vesityön herättämät tunteet ovat analyysimme perusteella hyvin moninaisia ja osin ristiriitaisia. Yksi haastatteluteemoistamme oli ilmastonmuutoksen vaikutukset vesiympäristöön. Haastateltavat kertovat omista pidemmän aikavälin ympäristönmuutoksiin liittyvistä havainnoistaan ja näihin kytkeytyvistä tunteistaan. Tunteet vaihtelivat surusta toivoon. Kansalaistoiminnassa mukana oleva Maisa kertoo:

”*Mä oon syntynyt 70-luvun alussa, niin mä en oo ikinä ajatellut, että Päijänne voi niin huonosti, et mun pitäis alkaa tukee sitä.* […] *Mutta surullinen mieli tulee. Vähän, että se lapsuuden veden ihannointi ois saanut jatkua vaan mun elämässä.*”

Vesien tilan seurannan kanssa työskentelevät Väinö ja Hanna kertoivat toisaalta, miten seurannan kautta nähdään minkälaisia vaikutuksia vesiensuojelutoimenpiteillä on ollut alueen vesistöihin. Hanna kertoo:

> ”*Nyt tämä on mukavaa. Vesiä on kunnostettu nyt vesienhoidon jutussa* […] *Niin nyt siellä, kun katsoo näitä fosfori- ja klorofylliarvoja* […] *niin ne on laskenut. Ja se on erittäin ihana katsella, että tuolla näyttäisi siltä, että vesistön tila on tietyllä tavalla parantunut.*”

Maanviljelijöiden narratiivissa muutokset liittyivät usein työn kannalta merkittäviin säätiloihin, ja nostattavat erilaisia muistoja ja tunteita. Kalle kertoo äärevien sääolosuhteiden lisääntyneen:

> ”*Sen verran olen kuullut vanhemmilta viljelijöiltä, että onko siinä nyt sitten aika kullannu muistot? (On siis) sillä lailla, että nykyisin tuntuu, että joku säätyyppi jää päälle. Sitten on pidempiä jaksoja, on kuukausi ollut kuivuutta ja sitten kuukausi hellettä ja kuukausi sadetta ja kylmyyttä. En minä tiedä. En minä muista, että oliko minun lapsuudessani* […]”

Vaikka äärevät olosuhteet lisäävät viljelyn epävarmuutta ja tuovat uusia haasteita vesiolosuhteiden hallintaan, haastattelemamme viljelijät eivät tunteneet suurta huolta tulevasta. Aina on ollut muutosta. Viljelijät tunsivat myös tyytyväisyyttä ja kokivat asemansa etuoikeutettuna, kun he ajattelivat Suomen vesiolosuhteita moniin muihin maihin verrattuna. Suomessa puhdasta vettä on paljon ja nurmen viljelylle edelleenkin hyvät olosuhteet:

> ”[…] *jos Pohjolassa voi olla kesäkuussa niin tuhoisaa se helle, niin mitä se siellä etelän maissa taas voi olla, niin siinä mielessä mietityttää. Se herättää sen ajatuksen, että kuinka arvokasta Pohjolassa sitten voi olla viljely, jos täällä jo on tuommoista, vähän niin kuin että osataanko sitä ajatella, että mihinkä se saattaa sitten siellä etelämmässä mennä* […]”

Narratiiveista on luettavissa myös tunteita, joita liittyy äkillisempiin muutoksiin tai veden hallitsemattomuuteen. Hulevesi-infrastruktuurista vastaava Raimo sanoittaa omia tunteitaan kertomalla olevansa huolissaan hulevesien päätymisestä hallitsemattomasti luonnonvesistöihin ääritilanteissa tai infrastruktuurin puuttuessa. Isoilla karjatiloilla puhtaan veden jatkuva saatavuus on kriittinen tekijä eläinten hyvinvoinnille ja maidontuotannolle. Hätä on suuri, jos veden saannissa tulee katkos. Tällaisten tilanteiden varalle on rakennettu erilaisia korvaavia ja täydentäviä järjestelmiä. Kalle kertoo: ”*Jos jostain syystä se vedentulo navetalle loppuu, niin* […]”. Reino täydentää: ”*Se on (kiirus)homma (silloin).*”

Tunteita nousee esiin narratiiveista myös, kun haastateltavat pohtivat oman vesityönsä vaikutusta tai työn herättämiä tunteita. Maanviljelijä Reino tuntee ylpeyttä joen kunnostuksesta, joka on kylän yhteisenä ponnistuksena saatu aikaan ja roskaantumisen ehkäisyyn ja vesien vastuulliseen käyttöön liittyvää viestintää tekevä Maisa toteaa, että ”[…] *on myös palkitsevaa ja hienoo päästä tuomaan esille näitä asioita*”. Myös Raimo kertoo hulevesiprojektien toteuttamisen herättävän tunteita: ”*Mutta tavallaan, että siinä toteuttamisvaiheessa tuntee huolehtivansa niistä vesistä. Siinä mielessä.*”

Positiivisten tunteiden ohella narratiiveista käy ilmi myös paljon ristiriitaisia tunteita omaa työtä kohtaan. Väinö ja Hanna kertovat vedenlaadun mittaamiseen liittyvästä riittämättömyyden tunteesta: ”[…] *ei se muuta sitä veden laatua, vaikka me otetaankin se näyte.*” Martti kokee, ettei vesiensuojelussa aina ole helppo herättää ihmisten huomiota valumaalueen ongelmiin, vaan pistemäisemmät uhkat vievät tehokkaammin huomion:

> ”*Kun ihmiset on tekemässä tätä touhua, niin ainahan kysyy, et miten saa huomion jossain tilassa. Nää* [pistekuormittajat] *on helpon huomion kohteita tietyllä tavalla.”*

Viljelijät ajattelevat ”*touhuavansa luonnon kanssa*”. Ristiriitoja syntyy siitä, että joskus on toimittava luontoa vastaan: metsiä hakattava, jotta voi rahoittaa maataloudessa tehtäviä investointeja; ojia perattava, vaikka tietää, että niistä tulee pistekuormaa tai; pelto kynnettävä, vaikka on odotettavissa runsasta sadetta, joka huuhtoo ravinteita vesistöön ja aiheuttaa närää lähiyhteisössä. Veden, elinkeinon ja ympäristötavoitteiden kanssa tasapainoilu on haastavaa, varsinkin kun luonnonolosuhteet ovat yhä äärevämpiä.

Vesityöhön liittyvät tunteet syntyvät usein suhteista muihin ihmisiin ja yhteisöihin. Vesi voi herättää monenlaista harmitusta ja jopa kiistoja. Väinö ja Hanna kertovat rantojen kesämökkiläisten turhautumisesta, kun vesien kunnostustoimien tulokset eivät näykään nopeasti vesien tilan muutoksena. Hulevesien ja vesiensuojelun kanssa työskentelevien Raimon ja Martin työssä on paljon riita- ja kiistatilanteita ja niiden ratkomista, kun vesi ja veden ohjaamisen rakenteet ylittävät yksityisen ja yhteisen rajan. Martti kertoo: ”*Siihen veteen liittyy, siin on vahva yhteiskäyttöisyyden piirre ja kulkemisen rajattomuus. Siellä veden äärellä ollaan yksityisen ja yleisen rajalla.*” Myös maanviljelyssä vaikeita tilanteita syntyy yksityisen ja yleisen rajalla, jos pellolle pitäisi päästä tekemään ajankohtaisia viljelytoimenpiteitä, mutta pellolle meneminen voi aiheuttaa vesistöhaittoja. Kalle kertoo:

> ”*Niin, sitä miettii, että tuleeko siitä nyt sitten, että jos joku näkee kuraisen lätäkön siinä, että nyt nuo jätkät meni ja kynti tuon maan ympäri ja nyt tulee vettä näin paljon ja ruskea* […] *kohti vesistöä. Ei siitä varmaan välttämättä kiitosta tule* […] *Ei näille voi mitään.*”

Vastaavasti luonnonsuojelutyötä tekevä Pekka ottaa puheeksi tulva- ja luonnonsuojelun väliset ristiriidat:

> ”*Sekin on vaikea kysymys, koska sitten tulee tämä ihmisten mielipiteet, kansalaisten mielipiteet, miksi luonnonsuojelu estää tulvasuojelun ja kaikkia tämmöisiä. Tottahan se on selvää, että kun se myydään oikealla tavalla se asia, niin sitten se, tämä on nyt taas tätä hiton luonnonsuojelua, että tämä on nyt ja että kun se on Natura-alue niin se on EU:ta ja kaikkea tämmöistä.*”

Toisaalta, kun vedestä on yhteinen huoli, se voi myös yhdistää. Valuma-aluetason vesien suojelusta vastaava Martti kertoo, että vesihuolto ja vesien hoito voivat myös yhdistää ja rakentaa yhteistyöverkostoja, kun ihmiset päätyvät pohtimaan ja ratkomaan veteen liittyviä kysymyksiä yhdessä:

> ”*Puhutaan varmaan jostain vesikasvien niitoista ja tän tapaisista, kalojen poistokalastuksesta, johon voi osallistuu periaatteessa aika matalalla kynnyksellä osakaskunta tai rannan asukkaat.* […] *Mutta kyl mä enenevässä määrin nään sen hyödylliseks, koska se on tie semmoseen, että ne rakentaa toimivia yhteistyöverkkoja pikkuhiljaa* […] *vesihuollon järjestäminen yhdisti naapuruston kanssakäymistä keskenään. Kaikilla oli sama huoli siitä, että saa vesijohtoverkoston ja jätevesiverkoston mustat vedet poispäin.*”

Vesityöhön liittyvät tunteet ovat myös hyvin henkilökohtaisia ja kumpuavat omista muistoista, historiasta, paikkasuhteesta ja vesiympäristön kokemuksesta. Tunteet ovat aktiivisille kansalaisille käyttövoimaa. Uhattu suhde omaan elinympäristöön synnyttää toimintaa. Kun Tuijan kesämökin läheisyyteen suunniteltiin kaivosta, hän koki että hänen on toimittava paitsi oman kesämökkirannan, myös sitä ympäröivän laajemman, Natura-alueeksi luokitellun luonnonympäristön puolesta:

> ”*Mä olen ylpeä nimby* […] *Sitten kun me kaikki herätään puolustamaan meiän omaa elinpiiriämme, niin sit tää maailma muuttuu* […] *mul on ollut tavallaan tunne, et jos en minä, niin kuka sitten. Ei mun oo tarvinnut miettii, et tekisinks mä nyt tän vai enks mä tekis. Mulla ei jotenkaan mun mielest oo mitään vaihtoehtoo.* […] *Mä oon hyvin tämmöinen keskiluokkainen, keski-ikäinen, mukavasta elämästä nauttiva ihminen. Nyt mä olen aktivisti.”*

Juhani kokee jokisuiston ja luonnon ylipäänsä hyvin kokonaisvaltaisesti. Sen ymmärtäminen – tai edes ymmärryksen illuusion luominen – vaatii hänen mielestään aikaa kokemiseen ja kohtaamiseen: ”[…] *miten mä haluun nähdä sitä ympäristöä, joka tuottaa semmoisia mielleyhtymiä ja elämyksiä, niin se löyty täältä.*” Maanviljelijän muistot kulminoituvat märkiin syksyihin, joina puimuria sai aina olla putsaamassa, tai vuosiin, jolloin liika kuivuus näivetti sadon tai kuivatti kaivon.

Veden taju vesitöissä

Veden tajun rakentuminen

Artikkelin lähtökohtana on, että jokaiselle meistä muodostuu veden tajua, joka ajan saatossa kehittyy ja muokkautuu tiedon, tunteiden ja tekemisen yhteisvaikutuksen seurauksena. Tässä tutkimuksessa olemme pureutuneet vesityöläisten veden tajuun. Olemme tuoneet esiin veden tajun moninaisuutta kuhunkin työhön liittyvän narratiivin ja niiden analyysien kautta. Vesityötä kuvaavissa narratiiveissa veden tajun kolme elementtiä, tietäminen, tunteminen ja tekeminen, rakentavat veden tajua eri tavoin. Analyysimme osoittaa myös, miten vesien parissa eri tavoin toimivat käyttävät veden tajuaan omassa työssään. Vaikka tietäminen ja tunteminen voivat olla tiukasti yhteen nivoutuneita, voimme tunnistaa eroja siinä, mikä rooli tiedolla ja tunteella on tekemisen sytyttimenä. Toisin sanoen, tieto ja tunteet voivat olla erilaisissa rooleissa ohjaamassa vesiin liittyvää työtä.

Vesien tilan pitkän aikavälin seurannasta vastaavien Hannan ja Väinön tavoitteena on tuottaa käyttökelpoista ja perusteellista vesistötietoa yhteiskunnalle. Heidän työtään ohjaa niin koulutus kuin työssä opittu ammattitaito, mutta myös kansalliset ohjeistukset ja standardit. Tunteiden rooli heidän työssään liittyy ennen kaikkea seurannan tuloksena näkyviin positiivisiin ja negatiivisiin muutoksiin vesien tilassa ja sen synnyttämään helpotuksen tai huolen tunteeseen, sekä siihen, miten ne vaikuttavat paikallisiin rantaeläjiin.

Tieto oli myös ensisijaisena ajurina hulevesien hallinnan ja vesiensuojelun parissa virkamiehinä työskentelevien Raimon ja Martin kohdalla. Haastattelussa välittyi vankka usko tieteellisen tiedon ja teknisen osaamisen merkitykseen ja siihen, että uuden tieteellisen tiedon avulla on mahdollista löytää entistä toimivampia ratkaisuja hankaliin ympäristöongelmiin.

Vaikka myös maanviljelyn vesitalouden hoidossa korostui tiedon merkitys, toisin kuin vesien tilan seurannassa tai hulevesien hallinnassa, tieteellisen tiedon merkitys ei korostunut, vaan sen sijaan korostuivat tietämisen tapojen ja lähteiden moninaisuus. Reinon, Villen, Kallen ja Matin suhdetta veteen liittyvään tekemiseen ohjasi pitkälti tieto, joka pohjautui yhtäältä perimätietoon tai toisaalta omien ja muiden kokemuksien kartuttamaan tietoon. Lisäksi tietoa esimerkiksi viljelymaan kosteudesta saatettiin seurata kehollisen tiedon avulla, tunnustelemalla maata käsin. Toisin kuin tieto, joka maanviljelyn vesitalouden hoidossa oli usein yhteisön kesken jaettua, tekemiseen liittyvät tunteet olivat henkilökohtaisempia. Yhtäältä narratiivissa korostui yhden maanviljelijän ylpeys onnistuneista vesienkunnostustöistä ja toisaalta toisen huolettomuus ympäristöongelmista. Yhteisön kesken jaettiin kuitenkin huoli siitä, miten maatalous vaikuttaa vesistöihin laajemmin.

Tiedon kerryttämisen ja kokonaisuuden hahmottamisen tärkeys korostui vesiekosysteemin hyvinvoinnin eteen töitä tekevien Pekan ja Juhanin kertomuksissa. Lapsuuden harrastuksesta alkunsa saanut intohimo vesistöä ja sen hyvinvointia kohtaan on vuosien varrella ammentanut ja kartoittanut tietovarastoa niin harrastuksen kuin työnkin kautta.

Vaikka tiedolla on keskeinen rooli myös aktiivisten kansalaisten työssä, narratiivi osoittaa huolen vesiympäristöstä antavan sysäyksen, joka on käynnistänyt vesistöaktiiveina toimivien Maisan ja Tuijan vesiin liittyvän työn. Toiminta vesistöjen puolesta edellyttää riittävää ymmärrystä toiminnan kohteesta. Tuija korosti myös sitä, että aktiivin pitää olla useamman alan asiantuntija, jotta hän voi mahdollisimman tehokkaasti luovia perinteisten asiantuntijoiden ja erilaisten poliittisten intressien institutionalisoituneessa toimijakentässä.

Virkamiestehtävissä tunteet näyttäytyvät sen sijaan reaktioina oman työn tuloksiin tai hallittavan veden vaikutuksista paikallisiin.

Veden tajun kytkeytyminen paikkaan ja yhteisöön

Tutkimuksemme toinen lähtökohta oli, että veden taju rakentuu paitsi yksilöllisesti myös vuorovaikutteisesti ja ilmentää ihmisen suhdetta veteen tietyssä sosiaalisessa, kulttuurisessa ja maantieteellisessä kontekstissa. Tämä vuorovaikutus yksilön ja paikan ja yksilöllisen ja yhteisön välillä käy ilmi vesityöläisten narratiiveista sekä suhteessa veden tajuun liittyvään tietämiseen että tuntemiseen.

Viitatessaan tiedon merkitykseen monet vesityöläisemme puntaroivat omaa ymmärrystään ja sen rajallisuutta veden tajun rakentajana. Ymmärrys vedestä on usein paikallista, tiettyyn maantieteelliseen kontekstiin liittyvää. Monet haastateltavistamme ovat pitkän linjan ammattilaisia, joilla on vuosien kokemus työstä juuri tietyn paikan tai tietynlaisten vesien kanssa. Lähes kaikista narratiiveistamme on havaittavissa, että haastateltavamme uskovat paikallisen kokemuksen lisäävän ymmärrystä – jotta voi tuntea ympäristönsä, on oltava osa sitä. Tämä ajatus on voimakkaasti esillä erityisesti Juhanin ja Pekan narratiivissa, jossa viitataan paitsi oman kokemuksen tuomaan ymmärrykseen, myös hiljaiseen tietoon, jota pitkäaikainen elämä ympäristössä tuottaa.

Myös tunteet ovat paikkasidonnaisia. Kun tieto muuttuu tunteiksi tai tunteita muuten herää, ne liittyvät usein iloon tai huoleen jostain paikallisesta vesiympäristöstä. Esimerkiksi Reino, Väinö, Hanna ja Maisa tuntevat ylpeyttä ja iloa paikallisten vesien suojeluun tähtäävien toimien onnistumisesta ja samalla myös oman työnsä tuloksista. Erityisesti Maisa ja Tuija korostavat tunteiden merkitystä toiminnan katalyyttinä ja sitä, että uhkan on kosketettava omaa elinpiiriä sekä tähän liittyviä muistoja ja kokemuksia ennen kuin ihmiset heräävät toimimaan.

Narratiiveista on luettavissa myös vesityöläistemme kokema ristiriita yksilöllisen, paikallisen ja yleisemmän veden tajun välillä. Niin paikkasidonnaiset tunteet kuin kokemuksellinen tietokin jäävät usein marginaaliseen asemaan suhteessa teknistaloudelliseen tietoon ja ratkaisuihin. Omalle veden tajulle haetaan usein vahvistusta esimerkiksi tieteellisestä tutkimuksesta tai tietojärjestelmistä.

Keskeinen tutkimuksemme tavoite on ollut myös selvittää, miten veden tajun käsite voi auttaa veteen liittyvän kollektiivisen ymmärryksen ja vuorovaikutuksen rakentamisessa. Narratiiveista voimme havaita, että vaikka kaikilla ihmisillä on oma veden tajunsa, on veden taju hydrososiaalista (Linton & Budds 2014; Rannikko 2022), eli myös monin tavoin jaettua ja suhteessa muihin ihmisiin ja yhteisöihin sekä veden omaan toimijuuteen rakentunutta. Pekan ja Juhanin narratiivissa korostuu pitkä elämänkokemus osana jokisuiston yhteisöä. Useimpien vesityöläistemme vesityö paljastuu haastattelun mittaan itse asiassa enemmän työksi veteen kytkeytyvän yhteisön tai muiden intressiryhmien kuin itse veden materiaalisuuden kanssa.

Vesi yhdistää ja erottaa. Raimon ja Martin työtä on pitkälti riitatilanteiden selvittely silloin, kun vettä päättyy paikkoihin, joihin sitä ei haluta. Monet haastateltavista puhuvat vedestä myös ihmisten yhdistäjänä kuten vesireitteinä tai yhteisen kiinnostuksen kohteena tai virkistyksen lähteenä. Myös esimerkiksi vesihuollon järjestäminen ja vesistökunnostukset voivat vahvistaa paikallisia yhteisöjä tai jopa synnyttää kokonaan uusia vedestä huolta kantavia hydrososiaalisia yhteisöjä.

Suhde muihin ihmisiin korostuu myös veden tajuun liittyvässä tiedossa ja tunteissa. Vesityöhön liittyvä tieto muodostuu vuorovaikutuksessa, ja tiedon välittäminen muille, neuvonta vesiasioissa ja tiedon näkyväksi tuominen ovat tärkeä osa työtä. Samoin veteen liittyvät tunteet ovat usein jaettuja tai kertaantuvat suhteessa muihin ihmisiin. Kalle kertoo, miten muiden ajatukset hänen veteen liittyvien toimiensa vaikutuksista painavat mieltä ja vaikuttavat toimintaan. Jaetut tunteet ja yhteisesti koettu uhka vesiä kohtaan on kantava voima Tuijan ja Maisan työssä, jonka päämääränä on aktivoida ihmisiä toimimaan yhdessä.

Ympäristö muuttuu, muuttuuko veden taju?

Vesityöläisten työympäristössä tapahtuu monenlaisia muutoksia. Miten se heijastuu työläisten veden tajun elementteihin? Ovatko vesityöläisten ajatukset muuttumassa siitä, miten muuttuvan vesiympäristön kanssa tullaan toimeen tulevaisuudessa?

Haastattelemamme veden tilan seuraajat olivat havahtuneet ympäristössä tapahtuviin ensisijaisesti ihmistoiminnan aiheuttamiin muutoksiin ja niiden mukanaan tuomaan epävarmuuteen. Veden tilan seuraajilla kysymyksiä ja huolta heräsi esimerkiksi siitä, millaista tietoa pitäisi kerätä: Onko jotakin sellaista tietoa, jota varsinkin tulevaisuudessa tarvitaan, mutta jota nyt ei kerätä? Myös aikaviive pohdituttaa. Veden ekologinen ja kemiallinen tila reagoi useimpiin ympäristössä tapahtuviin muutoksiin verrattain hitaasti. Veden tilan seuraajilla on rajalliset mahdollisuudet vaikuttaa laajamittaisemmin veden laatuun omaa henkilökohtaista toimintaa lukuun ottamatta. Heidän keinonsa rajoittuivat tiedon jakamiseen kaikille: sitä he jakoivat auliisti kaikille kiinnostuneille siinä toivossa, että tulevat sukupolvet voisivat arvostaa puhtaita vesivaroja.

Aktiiviset kansalaiset reagoivat työllään ihmistoiminnan vedelle aiheuttamiin uhkiin monin eri tavoin. He toimivat vesien puolella ja ovat erityisen huolissaan ihmistoiminnan aiheuttamista muutoksista veden laatuun. Heidän työhönsä voi kuulua myös vaikuttaminen, silloin kun tavoitteena on saada useampi ihminen mukaan puolustamaan vesiä. Vesien puolustaminen vaatii eräänlaista jaettua veden tajua, yhteistä ymmärrystä, huolta ja toimintaa. Roskien kerääjät voivat vaikuttaa vesien puhtaana pitämisessä erilaisten puhtaanapitojärjestelmien apuun tiettyyn pisteeseen asti, mutta pitkällä aikavälillä he joutuvat luottamaan tietoisuuden paranemiseen tai ymmärryksen voittamiseen.

Viljelijöiden puheessa korostuvat sääilmiöiden vaihtelut eri vuodenaikoina. He ovat työssään saaneet tottua sääilmiöiden ja veden oikkuihin. Vaikka he olivat havahtuneet äärevämpiin sääolosuhteisiin, he eivät olleet mahdollisista tulevista muutoksista kovin huolissaan. Se, että he ovat joutuneet ”pelaamaan” veden ja erilaisten sääilmiöiden kanssa, oli opettanut heidät nöyräksi: jokainen vuosi on erilainen. He asettivatkin ilmastonmuutoksen aiheuttaman epävarmuuden ja huolen laajempaan, globaaliin kontekstiin: Suomessa selvitään verrattain hyvin, kun valitaan oikeanlaiset kasvit ja otetaan maalajit hyvin huomioon ja huolehditaan riittävistä varajärjestelmistä. Omalla toiminnallaan he pystyvät vaikuttamaan oman tilansa vesitalouden järjestelyihin ja kuormitukseen. Valuma-alueen osalta tarvitaan yhteistyötä eri toimijoiden kanssa.

Kaupunkien hulevesien hallinnassa tarvitaan lisää tietoa rakenteiden suunnittelemiseksi, mutta ymmärretään myös kontrolloimisen rajallisuus. Ei ole teknisesti tai taloudellisesti mahdollista rakentaa sellaista hulevesikapasiteettia, jolla voitaisiin varautua äärimmäisiin sateisiin ja niiden myötä muodostuviin vesimassoihin. Ratkaisuja on haettava veden kulkua viivästyttämällä eli esimerkiksi imeyttämällä sitä maaperään tonteilla ja viheralueilla.

Tietoa keräämällä ja jakamalla monet vesityöläisistämme toivovat, että ihmisten tietoisuus ja ymmärrys ihmistoiminnan vaikutuksista vesistöihin lisääntyy ja myös tulevat sukupolvet arvostaisivat puhdasta vettä, jolloin uhkat vedelle voi vähentyä. Jaetun veden tajun herättäminen ei aina ole suoraviivaista. Esimerkiksi haastattelemamme virkamiehet puhuivat ”helpon huomion kohteista”, eli vesiasioista, jotka herättävät ja nostavat veden keskusteluun muita teemoja herkemmin. Pistekuormittajia, kuten kaivostoimintaa, pidettiin esimerkkinä helpon huomion kohteista, vaikka sen sijaan pitäisi kiinnittää huomiota hajakuormitukseen, joka on merkittävämpi kuormituksen lähde.

Veden tajun kollektiivisuus voi näyttäytyä myös siinä, miten yhteisön suhde vesiin muuttuu ajan myötä. Jokisuiston kytkeytyneisyys ihmisten elinkeinoihin ja elämään ylipäänsä on vuosikymmenien aikana kokenut mullistuksen. Samaan aikaan kun joen vesi on puhdistunut, joki itse on etääntynyt ihmisten arjesta. Se on lakannut olemasta merkittävä kulku- ja kuljetusväylä sekä ruoka-aitta. Vaikka vapaa-ajan käyttöä edelleen esiintyy muun muassa mökkeilyn muodossa, laajemmalle yhteisölle on jäänyt päällimmäiseksi huoli

jokisuiston tulvista, veden hankaluudesta, mutta myös vesiekosysteemien suojelutarpeesta. Kun ennen tehtiin enemmän veden kanssa arjessa ja vapaa-ajalla, nyt vedestä on tullut myös jokisuistossa hallinnan kohde, ei niinkään kumppani. Onko samalla unohtunut se, miten veden kanssa tullaan toimeen?

Veden taju voi muuttua pidemmissä ajallisissa sykleissä. Vesi-insinööri kuvaa, miten muutos veden hallinnassa on tapahtunut vähitellen, yhden sukupolven aikana, osittain muuttuneiden tavoitteiden ja sääntelyn myötä. Esimerkiksi veden häätämisen ja kaupunkien kuivattamisen sijaan painopiste on siirtynyt veden pidättämiseen tähtääviin ratkaisuihin. Tämä on vähitellen muuttanut myös insinöörin omaa suhtautumista veteen: veden kanssa pitää tulla toimeen. Vastaavasti viljelijät kertovat, että monet vesienhallintaan ja -suojeluun liittyvät uudemmat vesiasiat ovat osittain jo ympäristötukijärjestelmän myötä tulleet osaksi heidän työrutiinejaan. Niitä ei tarvitse erikseen miettiä. Vesien tilan seurannan digitalisoituminen on mahdollistanut entistä laajemman ja jatkuvatoimisen seurannan, myös paikoilta, joista ei ole ollut aikaisemmin mahdollista hakea näytteitä. Voidaan kuitenkin myös olettaa, että digitalisaatio tulee muuttamaan seurantaa tekevien vesityöläisten veden tajua varsinkin, jos henkilökohtaiset käynnit näytteenottopaikoilla vähenevät ja inhimilliset aistihavainnot liittyen esimerkiksi tuoksuihin ja yleisemmin muutoksiin ympäristössä jäävät pois.

Veden tajun jäljillä

Tässä artikkelissa lähdimme veden tajun jäljille vesityöläiset oppainamme. Rakensimme heidän kanssaan käydyistä keskusteluista narratiiveja, joista löytyi yhtäläisyyksiä, mutta myös eroavaisuuksia sen suhteen, miten tietämisen ja tuntemisen purot yhdistyvät työssä, eri aikoina ja erilaisissa paikoissa, ja miten ne kytkeytyvät yhteen vesiin liittyvässä toiminnassa. Narratiiveistä löytyi myös monenlaisia moraalisia pohdintoja suhteessa erilaisiin tilanteisiin, toisiin ihmisiin ja muihin luontokappaleisiin.

Artikkelissa tunnistimme erilaisia teemoja, joiden kautta tietäminen ja tieto sekä tunteminen ja tunteet kytkeytyvät tekemiseen. Tulokset osoittavat, miten vesityöläiset hyödyntävät töissään erilaisia tietolähteitä, mutta myös tietämisen tapoja. Moneen vesityöhön sisältyi tiedon tuottamista, välittämistä sekä ymmärryksen ja tietoisuuden lisäämistä yhteiskunnassa. Tunnistimme myös veteen liittyviä tunteita, jotka kumpusivat omasta työstä ja sen vaikutuksista, suhteesta paikkaan, toisiin ihmisiin ja yhteisöihin, ja tunteita, jotka ilmensivät huolta vesiympäristössä tapahtuvista muutoksista lyhyellä ja pitkällä aikavälillä.

Artikkeli osoitti, miten tietäminen ja tunteminen toimivat tekemisen ajureina. Sekä sen, miten veden rooli vaihtelee kussakin työssä – vesi voi olla työn kohteena, kumppanina tai kontekstina – ja siten rakentaa erilaisia veden tajuja. Veden tajun muodostumiseen vaikuttavat myös kunkin vesityöläisen mahdollisuudet ja käytettävissä olevat keinot vaikuttaa veden tilaan tai käyttäytymiseen työnsä kautta. Toiset pystyvät vaikuttamaan suoraan, toiset joutuvat luottamaan muiden toimintaan, osa on taas vallitsevien ajattelumallien kahleissa. Veteen liittyvä sääntely tuo omat puitteensa veden tajuun. Joillekin vesityöläisille se näyttäytyy toiminnan rajoitteina, kunnes siitä tulee osa rutiineja, toisille taas mahdollisuuksina parantaa veden asemaa. Ilmastonmuutoksen vaikutukset veden laatuun ja kiertoon näkyvät jo nyt eri tavoin veden parissa työskentelevien ihmisten arjessa, sillä muuttuvan vesiympäristön kanssa toimeen tuleminen edellyttää toiminnan sopeuttamista ja uusien keinojen löytämistä.

Tässä artikkelissa olemme tutkineet sitä, miten veden taju -käsitteen ja vesityön avulla voidaan ymmärtää ihmisten vesisuhdetta. Sekä tarkastelun kohteeksi valittujen töiden valinta että haastatteluiden keskittyminen nimenomaan työhön liittyvään veden tajuun tuovat omat rajoituksensa artikkelin tuloksiin ja johtopäätöksiin. Ensinnäkin, esittelemme artikkelissa vain pienen otoksen erilaisista vesitöistä. Mahdolliset jatkotutkimukset voisivatkin laajentaa tarkastelua muihin vesitöihin, kuten vesihuoltoon, vesiliikenteeseen tai hyvinvointipalveluihin. Toiseksi, vesityöläisten haastatteluissa keskityttiin joka kerta johonkin tiettyyn vesityöhön ja siihen liittyvän veden tajun rakentumiseen. On kuitenkin

selvää, ettei haastateltavien veden taju rajoitu pelkästään haastattelun kohteena olleeseen työhön, vaan se on todellisuudessa paljon laajempi ja muodostuu erilaisista kohtaamisista ja käytännöistä veden kanssa myös työn ulkopuolella. Tulevissa tutkimuksissa olisikin hyvä laajentaa veden tajun tarkastelua myös muihin kohtaamisiin ja käytäntöihin veden kanssa. Kolmanneksi, artikkeli osoittaa, että veden taju ilmentää tietämistä, tuntemista ja tekemistä monin eri tavoin konteksteista riippumatta, jolloin se luo myös yhteyksiä paikkoihin ja voi johtaa toimintatapojen muutoksiin. Tarvitsemme kuitenkin lisää tutkimusta siitä, miten veden taju voisi toimia toimintaa mahdollistavana rajakohteena tilanteissa, joissa eri tieteenaloilta, ajatusmaailmoista tai ryhmistä tulevat ihmiset tuodaan yhteen keskustelemaan jonkun tietyn vesistön ja siitä riippuvaisten ihmisten hyvinvoinnista. Tällöin veden taju -käsite voisi toimia myös vesikiistojen ratkaisemisessa. Jatkossa tuleekin selvittää, mikä yhteys veden tajulla on huolta pitävään vesisuhteeseen (Peltola ym. 2025).

Kiitokset

Artikkeli on kirjoitettu osana Suomen Akatemian rahoittamaa Veden taju: huolenpitoa yli rajojen -hanketta (349983). Tutkimusta ovat tukeneet myös Suomen Akatemian lippulaivaohjelman rahoittama Digitaaliset vedet -lippulaiva (359248) sekä Euroopan Unionin Horisontti Eurooppa -puiteohjelman rahoittama COEVOLVERS (Coevolutionary approach to unlock the transformative potential of nature based solutions for more inclusive and resilient communities) -tutkimushanke (101084220).

Lähteet

Ahopelto, L., Veijalainen, N., Guillaume, J.H.A., Keskinen, M., Marttunen, M. & Varis, O. (2019) Can there be water scarcity with abundance of water? Analyzing water stress during a severe drought in Finland. *Sustainability* 11 1548. https://doi.org/10.3390/su11061548

Ahopelto, L., Sojamo, S., Belinskij, A., Soininen, N. & Keskinen, M. (2023) Water governance for water security: analysing institutional strengths and challenges in Finland. *International Journal of Water Resources Development* 40(2) 153–173. https://doi.org/10.1080/07900627.2023.2266733

Ahopelto, L. (2024) *Drought in Water Abundant Finland – Data and Tools for Drought Management*. Aalto University publication series DOCTORAL THESES, 34/2024. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-64-1676-2

Basurto, X., Gutierrez, N.L., Franz, N., del Mar Mancha-Cisneros, M., Gorelli, G., Aguion, A., Funge-Smith, S., Harper, S., Mills, D.J., Nico, G., Tilley, A., Vannuccini, S., Virdin, J., Westlund, L., Allison, E.H., Anderson, C.M., Baio, A., Cinner, J., Fabinyi, M., Hicks, C.C., Kolding, J., Melnychuk, M.C., Ovando, D., Parma, A.M., Robinson, J.P.W. & Thilsted, S.H. (2025) Illuminating the multidimensional contributions of small-scale fisheries. *Nature* 637 875–884. https://doi.org/10.1038/s41586-024-08448-z

Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J. & Wester, P. (2016) Hydrosocial territories: A political ecology perspective. *Water International* 41(1) 1–14. https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898

Chapin F.S. & Knapp C.N. (2015) Sense of place: A process for identifying and negotiating potentially contested visions of sustainability. *Environmental Science & Policy* 53(A) 38–46. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.04.012

Duggan, J., Cvitanovic, C. & van Putten, I. (2024) An evolving understanding of sense of place in social-ecological systems research and the barriers and enablers to its measurement. *Environmental Management* 73 19–33. https://doi.org/10.1007/s00267-023-01882-1

Erfani, G. (2022) Reconceptualising sense of place: Towards a conceptual framework for investigating individual-community-place interrelationships. *Journal of Planning Literature* 37(3) 452–466. https://doi.org/10.1177/08854122221081109

Fallon, A.L., Lankford, B.A. & Weston, D. (2021) Navigating wicked water governance in the 'solutionscape' of science, policy, practice, and participation. *Ecology and Society* 26(2) 37. https://doi.org/10.5751/ES-12504-260237

Franco, A.L. (2013) Rethinking soft OR interventions: models as boundary objects. *European Journal of Operational Research* 231(3) 720–733. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2013.06.033

Gies, E. (2022) *Water Always Wins: Thriving in an Age of Drought and Deluge*. University of Chicago Press.

González-Hidalgo, M. & Zografos, C. (2019) Emotions, power, and environmental conflict: Expanding the 'emotional turn' in political ecology. *Progress in Human Geography* 44(2) 235–255. https://doi.org/10.1177/0309132518824644

Hallanaro, E.L., Santala, E. & Vienonen, S. (2017) *Vesien vuoksi. Suomalaisen vesiensuojelun vaiheita*. Suomen Vesiyhdistys. Vesiyhdistyksen julkaisuja, Helsinki.

Haraway, D. (1991) Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. Teoksessa Haraway, D. *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature* 183–201. Routledge.

Horvath, C. & Carpenter, J. (2020) Conceptualising co-creation as a methodology. Teoksessa Horvarth, C. & Carpenter, J. (toim.) *Co-Creation in Theory and Practice: Exploring Creativity in the Global North and South* 1–20. Bristol University Press. https://doi.org/10.2307/j.ctv161f375

Inogwabini, B.I. (2021) Conserving and restoring water-related ecosystems world-widely: Have we met the 2020s the benchmarks of the sustainable development goal six? Teoksessa Leal Filho, W., Azeiteiro, U.M. & Setti, A.F.F. (toim.) *Sustainability in Natural Resources Management and Land Planning* 3–16. Springer.

Ives, C.D., Abson, D.J., von Wehrden, H., Dorninger, C., Klaniecki, K. & Fischer, J. (2018) Reconnecting with nature for sustainability. *Sustainability Science* 13 1389–1397. https://doi.org/10.1007/s11625-018-0542-9

Krause, F. & Strang, V. (2016) Thinking relationships through water. *Society & Natural Resources* 29(6) 633–638. https://doi.org/10.1080/08941920.2016.1151714

Kreibich, H., Van Loon, A.F., Schröter, K., Ward, P.J., Mazzoleni, M., Sairam, N., … & Di Baldassarre, G. (2022) The challenge of unprecedented floods and droughts in risk management. *Nature* 608(7921) 80–86. https://doi.org/10.1038/s41586-022-04917-5

Laakkonen, S. & Laurila, S. (2007) Changing environments or shifting paradigms? Strategic decision making toward water protection in Helsinki, 1850–2000. *Ambio* 36(2) 212–219. https://doi.org/10.1579/0044-7447(2007)36[212:CEOSPS]2.0.CO;2

Lewicka, M. (2011) Place attachment: How far have we come in the last 40 years? *Journal of Environmental Psychology* 31(3) 207–230. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.10.001

Linton, J. (2014) Modern water and its discontents: A history of hydrosocial renewal. *WIREs Water* 1 111–120. https://doi.org/10.1002/wat2.1009

Linton, J. & Budds, J. (2014) The hydrosocial cycle: Defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water. *Geoforum* 57 170–180. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.10.008

Lintunen, K., Kasvi, E., Uvo, C.B. & Alho, P. (2024) Changes in the discharge regime of Finnish rivers. *Journal of Hydrology: Regional Studies* 53 101749. https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2024.101749

McAlpine, L. (2016) Why might you use narrative methodology? A story about narrative. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri* 4(1) 32–57. http://dx.doi.org/10.12697/eha.2016.4.1.02b

Mollinga, P. (2010) Boundary work and the complexity of natural resources management. *Crop Science* 50(1) 1–9. https://doi.org/10.2135/cropsci2009.10.0570

Moore, M.L., Wang-Erlandsson, L., Bodin, Ö., Enqvist, J., Jaramillo, F., Jónás, K., Folke, C., Keys, P., Lade, S.J., Macilla Garcia, M., Martin, R., Matthews, N., Pranindita, A., Rocha, J.C. & Vora, S. (2024) Moving from fit to fitness for governing water in the Anthropocene. *Nature Water* 2(6) 511–520. https://doi.org/10.1038/s44221-024-00257-y

Mosley, L.M. (2015) Drought impacts on the water quality of freshwater systems; review and integration. *Earth-Science Reviews* 140 203–214. https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2014.11.010

Ostrom, E. (2007) A diagnostic approach for going beyond panaceas. *PNAS* 104(39) 15181–15187. https://doi.org/10.1073/pnas.0702288104

Open AI (2025) *ChatGPT*. Kuva luotiin 4. lokakuuta 2025.

Pahl-Wostl, C. (2019) The role of governance modes and meta-governance in the transformation towards sustainable water governance. *Environmental Science & Policy* 91 6–16. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.10.008

Parks, P. (2023) Story circles: A new method of narrative research. *American Journal of Qualitative Research* 7(1) 58–72. https://doi.org/10.29333/ajqr/12844

Peltola, T., Santala, I., Hiedanpää, J., Latva-Somppi, R., Mishra, H., Mäkelä, M., Pihlajamäki, M., Pitkänen, K., Salo, M., Soini, K. & Svels, K. (2025) Hydrososiaalinen hoiva ja kriisiytyvä vesisuhde. Teoksessa Norum, R., Kinnunen, V. & Hämäläinen, N. (toim.) *Käänteet ja kierrot: Kulttuuriset ympäristömuutokset pohjoisessa* 161–187. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. https://doi.org/10.21435/ksvk.104

Pihlajamäki, M. (2011) Finland – no easy solutions left. Teoksessa Pihlajamäki, M. & Tynkkynen, N. (toim.) Governing the Blue-Green Baltic Sea – Societal Challenges of the Marine Eutrophication Prevention. FIIA-report 31/2011. https://fiia.fi/en/publication/governing-the-blue-green-baltic-sea

Pihlajamäki, M., Asikainen, A., Ignatius, S., Haapasaari, P. & Tuomisto, J. (2019) Forage fish as food: Consumer perceptions on baltic herring. *Sustainability* 11(4298) 1–16. https://doi.org/10.3390/su11164298

Rannikko, P. (2022) Koskien valjastamisesta patojen purkuun: Hiitolanjoen hydrososiaalinen rytminvaihdos. *Terra* 134(3) 169–182. https://doi.org/10.30677/terra.115605

Rodaway, P. (1994) *Sensuous Geographies: Body, Sense and Place*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203082546

Rowbottom, J., Graversgaard, M., Wright, I., … & Velthof, G. (2022) Water governance diversity across Europe: Does legacy generate sticking points in implementing multi-level governance? *Journal of Environmental Management* 319 115598. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115598

Räsänen, T. (2012) Converging environmental knowledge: Re-evaluating the birth of modern environmentalism in Finland. *Environment and History* 18(2) 159–181. http://www.jstor.org/stable/23250914

Salmela, J., Saarni, S., Blåfield, L., Katainen, M., Kasvi, E. & Alho, P. (2022) Comparison of cold season sedimentation dynamics in the non-tidal estuary of the Northern Baltic Sea. *Marine Geology* 443 106701. https://doi.org/10.1016/j.margeo.2021.106701

Santala, E., Vienonen, S. & Hallanaro, E-L. (2017) Suomen 100 vesiensuojelun vuotta kirjana. *Vesitalous* 1/2017. https://vesitalous.fi/wp-content/uploads/2017/02/VT1701_vedos3.pdf

Soini, K., Salo, M., Hiedanpää, J., Latva-Somppi, R., Mishra, H., Mäkelä, M., Peltola, T., Pihlajamäki, M., Pitkänen, K. & Svels, K. (tulossa) Transdisciplinary framework for exploring the sense of water.

Star, S. (2010) This is not a boundary object: Reflections on the origin of a concept. *Science, Technology, & Human Values* 35(5) 601–617. https://doi.org/10.1177/0162243910377624

Stedman, R.C. (2003) Is it really just a social construction? The contribution of the physical environment to sense of place. *Society & Natural Resources* 16(8) 671–685. https://doi.org/10.1080/08941920309189

Suomen ympäristökeskus (2022) Rehevöittävä kuormitus. https://www.vesi.fi/vesitieto/rehevoittava-kuormitus/ (Luettu 4.10.2025)

Söderholm, K., Pihlajamäki, M., Dubrovin, T., Veijalainen, N., Vehviläinen, B. & Marttunen, M. (2017) Collaborative planning in adaptive flood risk management under climate change. *Water Resources Management* 32 1383–1397. https://doi.org/10.1007/s11269-017-1875-3

Söderqvist, T., Ahtiainen, H., Artell, J., … & Volchkova, N. (2010) BalticSurvey – a Study in the Baltic Sea Countries of Public Attitudes and Use of the sea. Swedish Environmental Protection Agency, Report 6348. https://www.stockholmresilience.org/download/18.5004bd9712b572e3de6800014154/1459560153367/BalticSurvey_bakgrundsrapport_webb.pdf

Usher, M. (2023) Making shit social: Combined sewer overflows, water citizenship and the infrastructural commons. Teoksessa Wiig, A., Ward, K., Enright, T., Hodson, M., Pearsall, H. & Silver, J. (toim.) *Infrastructuring Urban Futures. The Politics of Remaking Cities* 109–136. Bristol University Press. https://doi.org/10.51952/9781529225648.ch006

Valkonen, J. (2022) *Mökin kanssa ajattelu. Ympäristösosiologinen mielikuvitus ympäristökriisin aikakaudella*. Vastapaino.

Wagenaar, H. & Cook, S.D.N. (2003) Understanding policy practices: Action, dialectic and deliberation in policy analysis. Teoksessa Hajer, M.A. & Wagenaar, H. (toim.) *Deliberative Policy Analysis: Understanding Governance in the Network Society. Theories of Institutional Design* 139–171. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511490934.007

Williams, D.R. & Miller, B.A. (2021) Metatheoretical moments in place attachment research: Seeking clarity in diversity. Teoksessa Manzo, L.C. & Devine-Wright, P. (toim.) *Place Attachment Advances in Theory, Methods and Application* (2nd edition) 13–28. Routledge.

YK (2025) The Sustainable Development Goals Report 2025. https://unstats.un.org/sdgs/report/2025/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2025.pdf

Ympäristöministeriö (2023) Vesiensuojelukysely: Puhtaat vedet ovat tärkeä osa suomalaista identiteettiä. https://valtioneuvosto.fi/-/1410903/vesiensuojelukysely-puhtaat-vedet-ovat-tarkea-osa-suomalaisten-identiteettia (Luettu 4.10.2025)

Ympäristöministeriö (2025) Ilmasto- ja Luontobarometri 2025. https://ym.emmi.fi/l/xgQhLFtkVNx7 (Luettu 4.10.2025)

54:2 (2025) ss. 25–42

Artikkeli

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

CC BY

Matti Leppäranta[a] & Tiina Seppä[b]

Veden vuosi pohjoisessa perinteessä

Annual Cycle of Water in Northern Culture
Natural waters have served as transport systems in the Nordic regions and provided a key part of food supply for people. The people's knowledge accumulated from the waters has been stored in folklore in many sayings, instructions and names, and has also provided inspiration for the art world. Predicting weather and climate has been important, as droughts, famine years and exceptional natural conditions are frightening due to causing misery and accidents. Frost in the growth season, heavy rains, and very large snow accumulation are possible signs of impending disaster. Traditional knowledge about nature can be classified into genuine experiential knowledge, the annual cycle of the sun, connections between calendar dates, reading nature and vernacular religion. Experiential knowledge can be justified by natural science. The annual cycle of the sun is regular and tells us about nature's adaptation to changing light and thermal conditions, creating the basis for prediction, but fixed weather relations between specific calendar days are unsupported by current knowledge. An attentive nature-traveler learns to read nature and thus deepens their understanding and connection with nature. Such a comprehensive understanding brings historical continuity and is also conducive to promoting the protection of the aquatic environment.

Keywords: watercourse, annual cycle, folklore, hydrology

Johdanto

Suomalaisten läheinen suhde vesistöihin periytyy esihistorialliselta ajalta. Vesistöt toimivat silloin kulkuväylinä ja tarjosivat merkittävän osan väestön ravinnosta. Pohjolassa noin puolet vuodesta vesistöt ovat jäässä, millä on suuri merkitys vesistöjen hyödyntämisessä ja elämän vuodenkierrossa. Entisaikaan kesällä liikuttiin veneillä vesireittejä pitkin ja talvella kuljettiin reellä ja hiihtäen, jolloin lumipeitteisiä maataipaleita käyttäen voitiin siirtyä helposti vesistöstä toiseen (Taavitsainen & Kuokkanen 2013; Leppäranta 2021; Leppäranta ym. 2021). Talvitieverkostot muodostivat merkittävän kommunikaatiojärjestelmän jo

[a] Ilmakehätieteiden keskus, Helsingin yliopisto, matti.lepparanta@helsinki.fi
[b] Itä-Suomen yliopisto, Joensuu

kivikaudella. Ajalta on arkeologisia havaintoja laajasta vuorovaikutuksesta pohjoisessa Euroopassa, ja niinpä reki tunnettiin jo 10 000 vuotta sitten, kun pyörä keksittiin Kaksoisvirran maassa 5500 vuotta sitten.

Tässä kirjoituksessa tarkastelemme vesistöjä ja yleisesti veden kiertokulun kokonaisuutta perimätiedossa. Toisin sanoen järvien ja jokien lisäksi tutkimme lunta ja jäätä sekä vettä maaperässä ja ilmassa. Ajan myötä vesistä keräytyi kokemusperäistä tietoa, jota on kansanperinteessä taltioitunut sanontoihin, ohjeistuksiin ja nimistöön (Vilkuna 1950; Kuusi 1954). Tähän on sekoittunut uskomuksia ja taikoja, joille on nykyisin vaikea löytää perusteita. Vesistöihin liittyvää perimätietoa on päässyt myös kansankulttuuriin ja taiteisiin, kuten runouteen ja maalaustaiteiseen (Leppäranta ym. 2021). Selviytyminen karuissa luonnonoloissa oli kansanperinteen taustalla, ja erityisesti Pikku jääkauteen (vuosina 1450–1850) osui useita vaikeita nälkävuosia. Tämän takia sään ja ilmaston ennustaminen oli tähdellistä. Vesistöt olivat tärkeitä vesitalouden, liikenteen ja kalastuksen vuoksi, ja halla, jatkuvat sateet sekä runsas lumentulo olivat mahdollisia tulevan kadon tunnusmerkkejä (Simojoki 1978; Kuusisto 2008). Talvisen luonnon antamat inspiraatiot näkyivät voimakkaina Suomen taiteen kultakauden tuotteissa, joissa nähtiin myös ihmisen ja luonnon välistä vuorovaikutusta. Pekka Halosen maalaus *Avannolla* (1900) kertoo ajasta, jolloin avannosta otettiin talousvettä ja pyykit huuhdeltiin avannossa, ja Eero Järnefeltin maalaus *Pyykkiranta* (1889) kuvaa pyykkipäivää järven rannassa. Tällaisia pyykkitapoja nykypäivän ympäristötietoinen ihminen voisi kauhistella.

Perimätiedon luonnontieteellistä perustaa ei aiemmassa tutkimuksessa ole juuri käsitelty niin meillä Suomessa kuin muuallakaan. Tämän vajeen keskeisinä taustatekijöinä ovat olleet humanistisen ja luonnontieteellisen tutkimuksen erilaiset tietoteoriat, menetelmät ja käsitteistöt, minkä takia tutkijoiden on ollut vaikea löytää yhteistä kieltä. Fyysikon tavoitellessa toistettavuutta etsii perinteentutkija ilmiöistä ihmisen merkityksenantoa ja suhdetta maailmaan laajemmassa mielessä. Viime aikoina luonnontieteellistä ja kulttuuritieteellistä tietoa yhdistävää tutkimusta on alettu tehdä erityisesti ihmisen ja muiden lajien ja luonnonympäristöjen välisiä suhteita selvittävässä tutkimuksessa. Esimerkiksi saamen kielten lumisanaston fysikaalista merkitystä tarkasteltiin kielentutkimuksen ja geofysiikan yhteistyönä (Gaup Eira ym. 2013), ja Puut lähellämme -hanke Itä-Suomen yliopistossa tutki ihmisten ja puiden välisiä suhteita monitieteisesti, metsämaantieteen, kirjallisuustieteen ja kulttuuriantropologian näkökulmista (esim. Lummaa ym. 2023). Myös metsäsuhteita monitieteisesti tutkiva, vuonna 2021 perustettu Metsäsuhdetutkimusverkosto pyrkii yhdistämään eri tieteenalojen näkökulmia (Apajalahti ym. 2022).

Tässä artikkelissa tarkastelemme vesistöihin ja veden kiertokulkuun liittyvän perimätiedon luonnontieteellistä perustaa. Työn lähdeaineistona käytettiin pääasiassa Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran arkiston perinteen kopiokortistoja. Luonnontieteellinen tulkinta perustui nykyiseen tieteelliseen tietoon luonnonvesien fysiikasta, kemiasta ja biologiasta sekä säästä ja ilmastosta eli hydrologiaan, limnologiaan ja meteorologiaan (Karttunen ym. 2008; Leppäranta ym. 2017). Ilmatieteen laitoksen ja Suomen ympäristökeskuksen avoimet aineistot tarjosivat soveltavia tietoja Suomen säästä ja vesistöistä yli sadan vuoden ajalta. Kysymme, miltä veden vuodenkiertoon liittyvä suomalais-karjalainen suullinen perinne, lähinnä sananlaskut, näyttää, kun sitä tarkastellaan luonnontieteellisestä näkökulmasta. Entä millaisia laajempia ehtoja tai merkityksenantoja tähän tarkasteluun liittyy? Tavoitteena oli luokitella alkuaan suullista, arkistoihin ja kirjallisuuteen tallennettua perimätietoa sen luonnontieteellisen totuusarvon mukaan: mikä pitää paikkansa, mikä on sitä ehdollisesti, ja mikä osa on tulkittava muiden kuin luonnontieteellisten merkitysjärjestelmien mukaan. Tämä tuo ymmärrystä luonnon ilmiöistä, ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksesta, kylmässä ilmastossa elämisestä ja selviytymisestä sekä ihmisen merkityksenannosta pääosin esiteollisena aikakautena. Luonnontieteellisen perustan löytäminen perimätiedolle tukee ajatusta sen merkityksestä tietämisen tapana, ja toisaalta luonnontieteellistä pohjaa vailla olevat uskomukset avaavat ymmärrystä ihmisen ja luonnon suhteesta menneisyyden Suomessa.

Aineisto ja menetelmät

Perinneaineistosta ja sen luonteesta

Veden vuodenkiertoa koskeva suullisen perinteen aineisto koottiin Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran (SKS) sananlaskujen ja kalendaariperinteen perinnelajikortistoista. SKS:n perinnelajikortistot sisältävät kokonaisuutena noin kolme miljoonaa perinneyksikköä (SKS perinnelajikortistot), ja poimimme kalendaariperinnettä, sananlaskuja ja sääuskomuksia yhteensä 288 kappaleen kokoelman, uskomuksia 200 kappaletta, lastenpelotuksia 25 sekä historiallisia ja paikallistarinoita 77 kappaletta. Lisäksi tausta-aineistona olivat julkaistut sananlaskukokoelmat ja myös koko kalendaari-, uskomus-, ja sananlaskuperinteen volyymi.

Kenen ääntä sananlaskut oikeastaan kantavat? Suomalaisen ja vertailevan kansanrunoudentutkimuksen professori, sananlaskujen pitkäaikainen tutkija Matti Kuusi (1914–1998) piti sananlaskujen yleisilmettä agraarisena ja miehisenä. Sananlaskuissa korostuvat ahkeruus, järkevyys, sisukkuus ja hyöty; niissä ei käsitellä juurikaan huvituksia (Kuusi 1954, 91–94). Sananlaskut ovat usein metaforisia, ja irrotettuna käyttöyhteydestään ja -tilanteesta niiden merkitys ei muutenkaan usein avaudu kuulijalle, saati tutkijalle. Esimerkiksi sanontaa ”R*outa porsaan kotiin ajaa*” käytetään paljon metaforana, ja sanonta ”*Kevät keikkuen tulevi, suvi suuta mutrustellen*” viittasi alun perin kevätajan kehnoon ravintotilanteeseen, kun nykyisin siitä on irrotettu alkuosa tarkoittamaan kevään vaihtelevia säitä.

Kansan käsitteen pohtiminen on myös tarpeen, kun käsitellään kansanomaiseksi miellettyä aineistoa, jonka ajattelemme kantavan merkityksiä ja tietoa menneestä. *Kansa, kansanomainen* tai *kansankielinen* kertoo meille heti, mistä on kyse – yhtenäisestä ryhmästä, toisaalta kenestä tahansa, mutta puhujan näkökulmasta kuitenkin joistakin toisista. Tästä huolimatta kaikki ihmiset jakavat kansanomaisia, yhteisön omaehtoisia eli *vernakulaareja* tulkintoja maailmasta, arjesta ja ilmiöistä. *Kansan* käsitteen kriittinen arviointi on ollut käynnissä jo 1960-luvulta saakka (Dundes 1984): se kantaa mukanaan toiseuttavia merkityksiä, ja ratkaisuksi on esitetty vernakulaarin käsitettä, joka tässä kontekstissa kääntyy ehkä parhaiten omaehtoiseksi (Hämäläinen ym. 2020).[1]

Vaikka kansanluonnetta ja -viisautta etsittiin, ei kansan omasta kokemuksesta tai siitä, mitä se sanelemastaan ajattelee, oltu keruun tai tutkimuksen piirissä laajasti kiinnostuneita ennen kuin vasta 1960-luvulta alkaen (Pöysä &Timonen 2004). Joskus kerääjät tallensivat näitä kohtaamiensa ihmisten ajatuksia muistiinpanoihinsa, mutta keruuorganisaatiot eivät olleet kiinnostuneita niistä ja niitä pidettiin turhina, jopa haitallisina. Perinteentaitajille ei useinkaan kaivattu nimiä; kotipaikka ja ikä sekä syntymäpaikka piti tietää, muuta juurikaan ei. Tärkeää oli myös tietää, mistä perinne oli opittu, sillä perinteen versioita maantieteellisesti vertailemalla pyrittiin selvittämään sen alkukotia. Henkilökohtainen suhde perinteeseen tuli mahdolliseksi tutkimuksellisesti vasta 1960-luvulta alkaen, ja enemmän sitä on tutkittu vasta 2000-luvulla (Pentikäinen 1971, 1978; Timonen 2005).

Tässä tarkastellut sananlaskut on tallennettu 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa, suurin osa 1930-luvulla. Syynä 1930-luvun yliedustavuuteen oli vuonna 1935 ollut *Kalevalan* satavuotisjuhla, jonka kunniaksi järjestettiin kilpakeruita halki koko vuosikymmenen. Sananlaskuja ja muuta perinnettä tallennettiin ja tulkittiin myös osoituksena suomalaisten yhteisestä kansanluonteesta. Yksi tärkeimmistä periaatteista, joka löytyy suomalaisten sananlaskuista ja maailmankuvasta, on ajatus rajallisesta määrästä hyvää maailmassa. Tämä koskee ihmisten toimeentuloa, mutta ajatus jonkinlaisesta tasapainon tai kohtuuden periaatteesta koskee myös laajasti näkyvää luonnonmaailmaa, kuten säätä ja talvea. Ajatus onnen rajallisuudesta tunnetaan ympäri maailmaa (Foster 1965; suomalaisissa sananlaskuissa

1 Vernakulaarilla tarkoitetaan perinteentutkimuksessa ja lähialoilla omaehtoista, jonka tilalla aiemmin on voitu käyttää kansanomaista. Vernakulaarit tulkinnat viittaavat toki kaikille meille tuttuihin arkisiin selitysmalleihin, jotka eivät välttämättä noudata vaikkapa tieteellisiä, esimerkiksi lääketieteen tulkintoja. (Hämäläinen ym. 2020.)

katso Stark 2011, 212–213). Ajatus tasapainosta tai kunkin elementin rajallisesta määrästä heijastuu myös sananlaskuissa, jotka koskevat talvea, jäätä ja lunta sekä säätä yleisesti: jos talvella on erittäin kylmä, kesällä pitäisi olla erittäin lämmin – ja jos talvi on leuto, kesä on viileä. Ajatus tuntuu viehättävän ihmisiä edelleen huolimatta tilastollisen näytön puutteesta.

Yleisesti ottaen sananlasku on suullisen kansanperinteen laji, joka on säilyttänyt muotonsa tiukemmin kuin muut suullisen perinteen lajit, vaikka sekin on viime vuosikymmeninä vähitellen hiipunut. Kyky käyttää sananlaskuja puheessa on merkinnyt kulttuurista ja sosiaalista pääomaa: puhuja on voinut vedota tietoon, jonka auktoriteetti on suurempi kuin hänen oma mielipiteensä – tällaisella sananlaskulla on auktoriteetti menneiltä sukupolvilta, ”kolmannen osapuolen mielipiteenä” (Lauhakangas 2004, 274–275). Sananlaskutieto ei ole johdonmukaista. On runsaasti sananlaskuja, jotka esittävät vastakkaisia totuuksia tai mielipiteitä, kuten ”*pihlaja ei kanna kahta painoa samana vuonna*”, tai ”*jos pihlajanmarjoja on paljon, talvi on luminen*”. Huolimatta agraarisesta ja jopa hämärän peittoon jo jääneestä sanastosta, sananlaskuja käytetään elävästi myös uusissa muodoissa ja tavoissa, usein myös ironisesti. Ne elävöittävät puhetta ja kantavat ajatuksia ajan yli (ks. Lauhakangas 2009; Granbom-Herranen 2018).

Luonnontieteellinen tausta

Suomi on arktinen maa, jossa on kylmät talvet ja valoisat kesät. Maa kuuluu valtaosaltaan kostean lumi-ilmaston vyöhykkeeseen, jossa vuoden kylmin kuukausi on keskilämpötilaltaan kolmea pakkasastetta kylmempi, ja talvisin muodostuva lumi- ja jääpeite sulaa kesällä (Karttunen ym. 2008; Leppäranta 2021). Havumetsät vallitsevat. Enontekiön ja Utsjoen tunturit ulottuvat Skandinavian Kölivuoriston tundrailmastoon, jossa vuoden lämpimin kuukausi on korkeintaan kymmenen celsiusastetta, kasvillisuus on kitukasvuista, ja josta löytyy yli kesän säilyvää ikijäätä (Rikkinen 1977). Lumi ja jää ovat kiinteä osa ihmisen ja luonnon vuodenkiertoa. Golfvirran ansiosta Pohjola on poikkeuksellisen lämmin arktinen alue. Se on ainoa maapallon alue, jossa voidaan kasvattaa viljaa napapiirin pohjoispuolella. Suomi ja Alaska sijaitsevat samoilla leveysasteilla, mutta Alaskan keskilämpötila on viisi celsiusastetta alempi ja maa on siellä ikiroudassa.

Suomen alueen asuttaminen alkoi mannerjäätikön vetäytyessä 10 900 vuotta sitten (Huurre 2000). Ensimmäisten asukkaiden alkuperää ei tunneta sen paremmin kuin heidän kieltäänkään. Ilmasto vähitellen lämpeni, järvet muotoutuivat, kasvit ja metsät peittivät maata, ja suomalais-ugrilaisia heimoja alkoi saapua Suomen niemelle. Ilmasto oli edullinen, metsät tarjosivat riistaa ja vesistöissä oli runsaasti kalaa, joka oli keskeinen osa väestön ravinnosta. Järvien ja jokien muodostamat vesireitit edesauttoivat asutuksen levittäytymistä, sillä ne toimivat erinomaisina kulkuväylinä. Vesistöissä tapahtui suuria muutoksia, kun niistä useiden lasku-uomien suunta vaihtui Pohjanlahdelta Suomenlahdelle maaperän kallistuessa. Vesien monipuolinen nimistö kertoo niiden suuresta merkityksestä. Yleisiä järvien nimiä ovat Ahven-, Hauki- ja Särkijärvi, sekä Hirvijärvi, Kuikkalampi, Ahvenlampi, Myllyjärvi, Likolampi, Pitkäjärvi ja Pyhäjärvi (Suomen ympäristökeskuksen *järviwiki* www-sivusto). Nimet liittyvät yleensä pyynti- ja keräilykulttuuriin sekä järvien ulkoiseen olemukseen, hyödyntämiseen ja maantieteelliseen sijaintiin.

Tutkimuksen luonnontieteellinen aineisto koostuu Ilmatieteen laitoksen ja Suomen ympäristökeskuksen avoimista tietokannoista. Ilmastollisista 30 vuoden keskiarvoista niistä löytyy runsaasti taulukoita ja karttoja. Tarkastelualueemme on Uudeltamaalta Pohjois-Pohjanmaalle, jossa keskilämpötila on noin viiden asteen sisällä ja lämpötilan keskihajonta on noin viisi astetta. Monia sanontoja käytetään tarkastelualueella laajasti, ja sopivana referenssinä nimipäiviin liittyviin sanontoihin voidaan pitää Keski-Suomen maakuntaa. Lappiin soveltuvat kansanviisaudet poikkeavat paljon etelämmän Suomen käytännöistä kylmemmän ilmaston ja auringon voimakkaamman vuodenkierron takia. Useat kansanviisaudet ovat kalenterista riippumattomia, jolloin paikan epätarkkuutta ei tarvitse huomioida.

Säätietokanta sisältää ilmaston lisäksi tietoa vuorokausittaisista sääoloista Suomen sääasemilta, joita on koko maan kattavasti noin 400, ja joissa pisimmät aikasarjat ovat yli sadan vuoden pituisia. Säätietoihin kuuluvat ilman lämpötila ja kosteus, ilmanpaine, tuuli, pilvisyys ja sademäärä, ja joiltakin asemilta saadaan myös auringon säteily. Suomen ympäristökeskuksen Hertta-tietokanta sisältää hydrologisen seurannan tietoa vesistöjen lämpötilasta, jääoloista ja vesien geokemiasta. Sen perusteella on tehty tilastollisia laskelmia (esim. Leppäranta ym. 2021). Seuranta aloitettiin 1800-luvulla, ja siinä on vuosittain ollut mukana useita kymmeniä havaintoasemia.

Maapallon kiertorata määrää auringon säteilyn ja vuodenaikojen ja vuorokauden kulun, joka seuraa auringon korkeutta ja voidaan laskea taivaanmekaniikan avulla (Karttunen ym. 2008; Leppäranta ym. 2017). Sää- ja hydrologisia havaintoja sekä auringon vuorokausi- ja vuodenkiertoa käytettiin tässä työssä fysikaalisen analyysin lähtötietoina arvioitaessa perimätiedon osuvuutta. Analyysi tuotti tarkasteltavan sanonnan fysikaalisen perustelun, kumoamisen tai neutraalin näkökannan. Fysiikka selitetään alempana lyhyesti, ja tarkempia tietoja on annetuissa viitteissä.

Säteilytase hallitsee ilmastollista vuodenkiertoa, ja meillä lisäksi Golfvirran ansiosta keskilämpötila on noin viisi astetta maantieteellisesti luontaista lämpötilaa korkeampi. Auringon säteily lämmittää maata ja vesiä. Maapallon pinta säteilee lämpöä pois ulossäteilynä, ja ilmakehä puolestaan säteilee takaisin vastasäteilyä; nämä säteilyt tapahtuvat infrapuna-aalloilla, joita ei silmin voida havaita. Ulossäteily on voimakkaampaa kuin vastasäteily, minkä takia niiden kokonaisvaikutus jäähdyttää maanpintaa. Kun auringon säteily lisätään tähän mukaan, saadaan säteilytase. Kesäpäivinä aurinko kääntää taseen positiiviseksi ja maa lämpenee, mutta talvella tilanne on päinvastainen. Jäähdytyksen vaikutus nähdään esimerkiksi, kun tyynenä kesäiltana ilma jäähtyy ja kastetta tiivistyy nurmen pintaan. Tuulen vallitessa lämpöä siirtyy myös tuulen pyörteiden mukana lämpimästä kylmään tasoittaen maanpinnan ja ilman lämpötilan eroja, mutta vuodenkiertoa tarkasteltaessa säteilytase on määräävä tekijä.

Perimätietoa tarkasteltaessa tutkijan on oltava nöyrä kansan kokemuksen edessä, sillä mitä tänään ei vielä tieteen valossa ymmärretä, kenties valkenee huomenna. Nykyisen käsityksen mukaan sään kehitys on kaoottista, ja käytännössä sen ennustettavuus katoaa noin kymmenen päivän päässä. Vesistöjen ennustettavuus on kuitenkin pidempi, sillä niissä ennustushetken alkutilan vaikutus ulottuu yleensä pidemmälle kuin sään kohdalla (Leppäranta ym. 2017). Veden pintalämpötila seuraa sään vaihteluita muutamien päivien tasolla, mutta järven koko vesimassan lämpötila seuraa ilman kuukauden tai parin keskilämpötilaa. Vedenpinnan korkeus käy talven ja loppukesän minimien sekä alkukesän ja syksyn maksimien vuodenkiertoa, jota ohjaavat sadevesien kulkeutuminen järvien valuma-alueilta, haihdunta ja laskuvirtaus, ja johon sää aiheuttaa lyhytaikaisia häiriöitä. Nykyisin useimpien suurten järvien vedenkorkeutta säännöstellään, mikä jonkin verran tasoittaa luonnollisia vaihteluita.

Perimätiedon luonnontieteellinen luokittelu

Perimätietoa tarkastellaan yleensä ihmisen merkityksenannon näkökulmasta, jolloin tiedon totuusarvo saa vähemmän merkitystä. Totuusarvo on kiinnostava vesien luonnontieteessä eli vesien fysiikassa, kemiassa ja biologiassa, mutta siinä perimätieto on saanut vain satunnaista huomiota. Jaakon päivän (25.7.) ennuste vesien jäähtymisen alkamisesta on mediassa joka kesä esillä, ja marraskuussa puhutaan usein Liisan (19.11.) liukkaista ja Kaisan (25.11.) kaljamista, kun jalankulkijat kohtaavat talven ensimmäisiä jääkelejä. Ne liittyvät ilmaston vuodenkiertoon Suomessa. Sananlaskuja, kuten ”*routa porsaan kotiin ajaa*”, on tullut metaforana laajempaan käyttöön.

Kun tarkastellaan perimätietoa ja veden hydrologista vuodenkiertoa yleisesti luonnontieteen valossa, tutkimuksemme mukaan se voidaan jaotella viiteen lajiin tiedon totuusarvon

perusteella. Luokittelu esitetään alla esimerkein valaistuna. Esimerkkien tarkempiin selityksiin palataan myöhemmin tässä artikkelissa.

1. Kokemusperäinen tieto, jolla on selkeä luonnontieteellinen perusta, kuten ”*Uusi lumi on vanhan lumen surma*”. Tämä pitää paikkansa, kuten empiirinen tieto yleensäkin. Sanonta kuvaa keväisen lumisateen kiihdyttävää vaikutusta vanhan, alle jäävän lumen sulamiseen.
2. Auringon säteilyn vuodenkiertoon kiinnittyvät muutokset, kuten ”*Jaakko* [25.7.] *heittää kylmän kiven järveen*”. Nämä pitävät paikkansa ilmastollisina sääntöinä, edustaen keskimääräisiä olosuhteita. Niiden hajonta on kuitenkin pieni, sillä auringon vuodenkierto on säännöllistä.
3. Kalenteripäiviin uskotut yhteydet, kuten ”*Kun ei kylmä kynttilänä* [2.2.] *eikä pauku Paavalina* [25.1.]*, kylmää kynnet kyntäjältä*”. Näillä ei ole luonnontieteellistä perustaa, vaan niiden tausta on epämääräinen, esimerkiksi uskomukset tai yhteensattumat.
4. Luonnon lukeminen: ”*Kun sä kuulet kuovin äänen, älä enää mene järven jäälle*”. Luonnossa kulkeminen on opettanut asioiden välisiä yhteyksiä, joten näiden lukusääntöjen totuusarvo on hyvä, vaikka asioilla ei aina ole kausaalista yhteyttä.
5. Kansanusko. Esimerkiksi lapsille sanottiin: ”*Jos menee liian syvälle veteen, niin näkki tulee ja vie*”. Kuten yleensäkin, uskonasiat eivät ole luonnontieteen asioita, vaan niillä on oma tarkoitusperänsä.

Kokemusperäinen tieto vesistöistä voidaan yleensä perustella hydrologian (Kuusisto 2008; Leppäranta ym. 2017) ja meteorologian (Karttunen ym. 2008) avulla. Pohjoisilla leveysasteilla luonnon vuodenkierto on erityisen voimakas, kun auringon säteilyä saadaan kesän pitkinä päivinä paljon (kuva 1) mutta talvella hyvin vähän, jos ollenkaan. Lämpötila seuraa auringon vuodenkiertoa, ja tammikuun ja heinäkuun keskilämpötilojen ero on meillä 20–30 celsiusastetta. Myös ilman kosteudella eli vesihöyryn määrällä on voimakas vuodenkierto, sillä vesihöyryn kyllästystila riippuu lämpötilasta. Kuutiometri ilmaa painaa 1,2–1,3 kilogrammaa, ja kesällä ilmassa voi olla vesihöyryä jopa kaksi prosenttia (noin 20 grammaa kuutiometriä kohti), kun talvipakkasilla sitä on luokkaa 0,1 prosenttia. Auringonsäteilyn vuodenkierto on säännönmukaista, ja luonto mukautuu muuttuvaan valoon, lämpöön ja kosteuteen, mikä luo perusteet ennustamiseen keskimääräisen vuodenkierron pohjalta. Niinpä Jaakon päivän aikoihin auringon voima alkaa hiipua, ja pidentyneet yöt vääjäämättä alkavat viilentää vesiä lämmön ulossäteilyn takia, ja maaliskuussa nopeasti voimistuva auringon säteily tuottaa kevättä rintaan ja pälviä maahan, mitä on liitetty Matin (24.2.) ja Marian (25.3.) päiviin.

Kuva 1. Kesäiset uintiretket ovat lapsuuden suuria iloja. Talviturkki heitetään pois, näkki pyyhkäistään maalle, ja Jaakon päivä tulee viimein taitekohtana eteen. Kuva: Matti Leppäranta.

Figure 1. Swimming in summer is one of great joys of childhood. It is said that winter coat is thrown away on the first swim day, näkki [a bad god of waters] is thrown with water to land, and the breaking point of summer water temperature is the day of Jack [July 25]. Photograph: Matti Leppäranta.

Kalenteripäivien yhteydet ilman muuta tietoa ovat vailla nykytietämyksen tukea, kuten ”*Mitä ilma laskiaisena, sitä päivä pääsiäisenä*”, joka ennustaa säätä paastonajan 40 vuorokauden yli, tai ”*Erkin* [18.5.] *vilu, kesän ilo*”. Kalendaariperinne kertoo lähinnä viljelyksestä eläneiden ihmisten tarpeesta rytmittää, ymmärtää ja hallita vuodenkiertoa, ja tietyt nimipäivät ja vuodenkierron merkkipäivät muodostivat helppoja muistisääntöjä, joista osa on myös erittäin osuvia. Veden kiertokulussa on kuitenkin enemmän muistia kuin säässä, joten siihen on voitu liittää pitkiä, hyviä ennusteita. Esimerkiksi sanonnalla ”*Mitä Mariana* [25.3.] *katolla, sitä vappuna vaolla*” on ennustusarvoa. Lumi sulaa keväällä keskimäärin pari senttimetriä päivässä, joten Marian päivänä katolla oleva lumi on hyvä ennusmerkki siitä, että vappuna lunta vielä löytyisi ojista. Tällöin meillä on ennustuksen alkutilasta merkittävää lisätietoa.

Huonosti soveltuvia sääntöjä on tuotu muualta, ja ennustukseen on etsitty korkeampien voimien apua. Sananlasku ”*Kun ei kylmä kynttilänä* [2.2.] *eikä paukku Paavalina* [25.1.]*, kylmää kynnet kyntäjältä*” kertoo uskomuksesta, että leuto talvi ennustaa huonoa kesää. Nykyinen tiede ei tällaista ajatusta tue. Suomi on sekä mantereisen että merellisen ilmaston vaikutuksessa. Edellisen vallitessa meillä on ”kunnon kesä ja talvi” ja jälkimmäisen vallitessa sateinen, viileä kesä ja leuto talvi, mutta näiden ilmastovaikutusten siirtymiä ei voida ennustaa. Pidempiaikaista sääolojen säännöllisyyttä edustavat esimerkiksi *El Niño* -ilmiö Tyynellä valtamerellä ja Kaakkois-Aasian monsuuni-ilmiö, mutta Suomen ilmastossa ei tällaisia säännöllisyyksiä ole.

Luonnon lukeminen perustuu luonnon tunnusmerkkien, kuten muuttolintujen ja kevään yhteyden tuntemiseen. Tarkkaavainen kulkija oppii lukemaan luontoa ja näin syventämään ymmärrystään luonnon ilmiöistä. Luonnon merkeistä voidaan tehdä laajempia johtopäätöksiä. Metsässä kulkemista auttaa vanha tieto siitä, että jäkälä kasvaa paremmin kuusen tai kiven eteläpuolella. Linnut ovat viestin tuojia. Kuovi, kuikka ja kurki on liitetty vesistöjen jään lähtöön. Kun niiden kauas kantavia ääniä alkaa kuulua, se on merkki avovesipaikkojen ilmestymisestä, jolloin jäillä kulkeminen on vaarallista. Hyönteisiä syövät linnut ovat varma merkki kesän läheisyydestä. Västäräkkien saapuminen ennustaa, että takatalvea ei enää tule. Muuttoaurojen lähdöt taas kertovat talven tulosta: ”*Hanki hanhen hännän alla, jää joutsenen jälessä*”. Nykyisin Luonnontieteellinen keskusmuseo ja Suomen tiedeseura tekevät vuosittain fenologiakartoitusta Suomen luonnosta. Se on kuitenkin keskittynyt elävän luonnon seurantaan, jossa geofysikaalinen tieto on rajoittunut lumen ja jään tuloon ja lähtöön.

Perimätietoon sisältyy myös uskomuksia, jotka saattavat perustua liian kevyeen tulkintaan tai tiedon tuontiin muualta. Hyvänä esimerkkinä on ”*Pihlaja ei jaksa kantaa kahta taakkaa*” (runsasta marja- ja lumimäärää). Se perustunee löyhistä havainnoista tehtyyn johtopäätökseen, joka on hauskana jatkanut elämäänsä. Sanonta tunnetaan myös Ruotsista, ja siitä löytyy vastakkainen versio, toisin sanoen pihlaja kantaisikin kahta taakkaa tai ei mitään. Joka tapauksessa nykytiedon valossa on selvää, että marjojen kasvaessa pihlajalla ei voi olla tietoa tulevan talven laadusta.

Tuontisanonta on esimerkiksi ”*Iltarusko hyvä rusko, aamurusko päivän pasko*”. Se tunnettiin jo Raamatun maailmassa (Matt. 16): ”*Jeesuksen luo tuli fariseuksia ja saddukeuksia, jotka halusivat panna hänet koetukselle ja pyysivät häntä näyttämään merkin taivaasta. Mutta Jeesus vastasi heille: Illalla te sanotte: 'Tulee kaunis ilma, kun taivas ruskottaa', ja aamulla: 'Tänään tulee ruma ilma, sillä taivas on synkän ruskottava'*”. Tämä sanonta voitaisiin luokitella luonnon lukemiseen meilläkin. Se on yleistys, joka länsituulten ilmastovyöhykkeellä toisinaan toimii, mutta ei edusta syy–seuraussuhdetta. Suomi kuuluu suurelta osin tähän ilmastovyöhykkeeseen. Punainen väri kertoo ilman vesipisaroista ja pölyhiukkasista, hyvän sään rintamista, jotka liikkuvat lännestä itään. Aamurusko idässä merkitsee hyvän sään poistumista ja mahdollista pilvirintaman saapumista, iltarusko lännessä taas hyvän sään saapumista.

Osaa kansanuskoksi katsottavasta suullisesta perinteestä määrittää jo itse kertojankin epäilevä suhde kertomaansa tai sen arkitodellisuuden ylittävään sisältöön. Tähän osaan sisältyy myös niin sanottuja *fiktejä*, eli pelotus- tai opetustarkoitukseen keksittyjä olentoja.

Näkki esimerkiksi saattoi toimia lasten pelotteena, kun sillä pyrittiin pitämään heidät kaukana vaaran paikoista ja estää hukkumisia.

Vesistöt kätkevät alleen maaperää ja sisälleen salaperäisen vesimaailman, johon on liittynyt monenlaisia tarinoita ja olentoja. Näihin liittyvät nimet ovat tulleet arkipäiväisiksi tavallisina etuniminä sekä tuotemerkkeinä: kesällä syömme Ahti-silliä uusien perunoiden kanssa ja voimme lounastaa ravintola Vellamossa. Ahtia ja Vellamoa pidetään yleensä hyvinä jumalina, mutta vesihiittä, vetehistä ja näkkiä sen sijaan oli syytä pelätä. Uimaan menevät lapset saattoivat suojella itseään ja sanoa ”minä veteen, näkki maalle” samalla loiskuttaen kädellään vettä maalle. Järvisimpukka on osuvasti toiselta nimeltään näkinkenkä, mutta näkkileivällä ei ole mitään tekemistä näkin kanssa.

Perinteentutkimuksessa suullisen perinteen aineistot on lajiteltu perinnelajianalyysin mukaisesti genreihin, jotka kertovat esimerkiksi siitä, mikä on kertojan suhde kyseiseen perinneyksikköön tai mikä sen käyttöfunktio on. Perinnelajin ja sen käyttötavan tunnistaminen on yksi kulttuurinen koodisto, joka liittää sen käyttäjät yhteen. Kyse on kiinnittymisestä jaettuun, yhteiseen kulttuuriperintöön: vaikkapa sananlaskun käyttö kertoo tämän kulttuurisen pääoman hallinnasta ja sen käyttötavan tunnistamisesta. Sananlaskun tai vakiintuneen sananparren käyttö ilmaisee muille sen käyttäjän tuntevan sananparsistoa, vaikka sitä käytettäisiin – kuten nykyään usein käytetään – ironisesti, niin sanotusti ”läpällä”.

Nykyihminen voi kiinnittyä kielenkäytön vakiintuneisiin piirteisiin viittaamalla vaikka *boomereihin* tai toteamalla ”*jonnet ei muista*”. Sananparsi muodostaa itsessään viitteen keskusteluun, jota ei tarvitse tuntea ymmärtääkseen, mistä on kyse, jos on altistunut suomenkielisille media- ja arkikeskusteluille viime vuosina. Vaikka ilmasto muuttuu ja ihmiset seuraavat sitä päivätasolla mediassa ja arjessaan, se on synnyttänyt vain vähän, jos lainkaan, vakiintuneita sananparsia. Tämä johtuu osaltaan siitä, että ilmastonmuutosten aikajänne, niin kuin se nyt ymmärretään, on 30 vuotta, jolloin yhden ihmisen ilmastokokemukset jäävät ohuiksi. Ilmaston ennustaminen perustuu ensi kädessä säteilytaseeseen, jonka ennustaminen luonnonmerkkien avulla on vaikeata. Syntyy leikkisiä sanontoja, kuten ”*Suomen kesä on lyhyt mutta vähäluminen*”. Uudet sanonnat liittyvät enemmän ihmisten maailmaan, kun luonnosta ja vesistöistä on paljon asiantuntija- ja seurantatietoa saatavilla.

Vuoden kiertoa liitettiin ennen kalenteripäiviin. Urpon päivää (25.5.) pidettiin varsinaisen kesän alkuna, ja Mikkelinpäivä (29.9.) puolestaan aloitti syksyn. Talven tulosta ei ollut niin selvää ajankohtaa, mutta monet sanonnat fokusoivat sen Antin päivään (30.11.), kun puolestaan Marian päivä (25.3.) avasi kevään. Keskimääräisesti nämä päiväyhteydet pitävät hyvin paikkansa, ja kalenterin mukaisen kulun häiritsemiseksi tarvitaan lämmin tai kylmä, poikkeava ilmavirtaus. Kun päivän A tilanteen perusteella yritetään ennustaa päivän B tilanne, täytyy asiaan liittyä ”muistia” vähintään ennustusjakson verran, muutoin keskimääräinen päivän B tilanne on paras ennuste. Tästä oli edellä esimerkkinä vapun lumiennuste Marian päivän lumitilanteen perusteella. Pelkästään Urpon päivän sään perusteella ei juuri viikkoa pidempään voida kesän säätä ennustaa, vaan silloin heinäkuun säätä on viisainta tarkastella tilastotietojen pohjalta.

Vuodenkierto perimätiedon valossa

Syksy

Syksy merkitsee satokauden päättymistä ja talveen valmistautumista. Syyssateiden ja vähenevän haihdunnan ansiosta vesistöt alkavat täyttyä loppukesän minimitilanteen jälkeen, ja samalla veden lämpötila alenee noin viisi astetta kuukaudessa. Syksyistä jäähtymistä kuvaavat sanonnat ”*Kun on sumu illalla, silloin on halla aamulla*” sekä ”*Ei lähe halla haon takoa, kaste kaihikohasta, päivän Pärttylin perästä*”. Sumu illalla kertoo ilman jäähtymisestä, kun kosteus alkaa tiivistyä, ja Pärttylin (24.8.) jälkeen kylmässä syysilmassa haihtuminen on hidasta. Pärttylin päivää, nykyisin Pertun päivä, pidettiin ennen varsinaisen kesän

päätöspäivänä, ja sen jälkeen mahdollisesti tullutta lämmintä jaksoa sanottiin *Pärttylin pikkukesäksi* ja myös *akkainkesäksi*. Vastaava ilmiö tunnetaan lokakuisena *intiaanikesänä* Pohjois-Amerikassa ja Ruotsissa nimellä *brittsommar* viitaten Birgitin päivään (7.10.). Intiaanikesä on Pohjois-Amerikan siirtolaisten antama nimitys liittyen alueen, lähinnä Uuden Englannin alkuperäiskansojen tapoihin ja on sieltä levinnyt muualle. Myös Suomessa monelle sangen tuntematon ”Pärttylin pikkukesä” on jo aikaa sitten vaihtunut intiaanikesään. Pitkäaikainen vesistöjen jäätymisennuste kuuluu ”*Jää on kaislassa, eli kun laine ensi kerran jäätyy helaksi kaislanrunkoon, yhdeksän viikon päästä järvi on jäässää*”, joka sopii hyvin ilman ja vesien keskimääräiseen jäähtymiseen ja sään normaaliin vaihteluun. Alkusyksyn kylmäjakson lämpötila voi poiketa kaksi keskihajontaa (noin kymmenen astetta) keskiarvosta, kun taas sen verran keskilämpötila laskee kahdessa kuukaudessa.

Marraskuu tuo mukanaan lumen ja jään Suomen luontoon, kun keskilämpötila siirtyy pakkaselle. Sitä kuvaa erinomaisesti ”*Simo* [28.10.] *siltoja tekee, Martti* [10.11.] *maata vahvistaa, ja Antti* [30.11.] *aisalla ajaa*”. Marraskuussa auringon voima hiipuu, mihin maiden ja vesien jäähtyminen lopulta vastaa jäätymällä ja lunta keräämällä. Simon päivän aikaan pienet lätäköt jäätyvät yöpakkasilla, ja Martti tuo roudan maahan. ”*Liisan liukkaat* [19.11.]” ja ”*Kaisan kaljamat* [25.11.]” istuvat kylmentyneeseen maahan hyvin. Lumiraja on Antin päivänä keskimäärin suunnilleen Kokkola–Lappeenranta linjalla, joten se heijastaa hyvin lumitalven tuloa Suomen eteläiseen puoliskoon. Siika, yksi tärkeimmistä saaliskaloistamme kutee loppusyksyllä, mikä tunnetaan sanontana ”*Sillo siika kuttoo, kun on jäässä järve reunat*”. Muuttolintujen lähtö kertoo lähestyvästä talvesta: ”*Halla hanhen varpaassa, talvi joutsenen takissa*”. Lintuharrastusyhdistyksen *BirdLife*-verkkosivuston mukaan hanhet muuttavat lokakuussa ja joutsenet muutamaa viikkoa myöhemmin. Routa, lumi ja vesistöjen jäät tarjoavat eliöstölle suojaa lämpöä eristävänä kerroksena. Ne vahvistuvat talvella metriä paksummiksi vain Tunturi-Lapissa.

Talvi

Lumi ja jää kuuluvat Suomen talveen. Ne ovat kemiallisesti samaa ainetta, veden kiinteän olomuodon (heksagonisia) kiteitä. Lumihiutaleet ovat aina kuusihaaraisia, vaikka niitä joskus väärin piirretään neljä- tai kahdeksansakaraisina. Fysikaalisesti lumi ja jää ovat sangen erilaisia: jää on kovaa, lujaa, kirkasta ja ehyttä, ja lumi on pehmeää, haurasta, valkoista ja kaasuja läpäisevää. Talvella luonto vaipuu talviuneen ja sinnittelee säästöliekillä kevääseen. Nestemäistä vettä on sisämaassa näkyvillä vain joissain lähteissä, uveavannoissa, railoissa ja virtapaikoissa. Entisaikaan ihmisetkin sinnittelivät talvisessa kylmässä ja hämärässä edellisen satokauden varassa; metsästyksen ja kalastuksen avulla oli mahdollista täydentää ruokavaroja. Talven kulkua ja valon ja kevään tuloa seurattiin, ja talven merkeistä yritettiin ennustaa tulevaa satokautta. Tieteellisiä perusteita tällaiseen ennustamiseen ei kuitenkaan ole. Kevät ja kesä tulevat yhtä varmasti kuin aurinko jatkaa kulkuaan, mutta niiden laatua ei voida ennustaa. Nälkävuosilta on tietoja pitkistä talvista, jolloin jäät lähtivät Etelä-Suomen järvistä vasta kesäkuussa.

Talvipäivän seisaus (21.–22.12.), joulu ja vuodenvaihde sattuvat kymmenen päivän ajanjaksoon, johon liittyy paljon uskomuksia. Tällainen on ”*Kun on usva uunnavuonna, niin on halla keskellä kesää*”, ikään kuin uuden vuoden näkymä ennustaisi kesäyön näkymää. Joulun lumiin liittyvät sanonnat ”*Mitä enne antinpäivä kinosta se joulun veten juara*” sekä ”*Jouluna on kolmasosa talven lumesta satanut*”. Edellisen mukaan luonnossa vallitsisi jonkinlainen kompensaatiojärjestelmä, kuten liian aikaisen lumen häviäminen ennen pitkää. Ajatuksella ei ole tieteellistä pohjaa, mutta toisaalta aikainen lumi edellyttää poikkeuksellista sääjaksoa, jolloin palautuminen normaaliin voi toisinaan hävittää poikkeustilan jäljet sopivan palautemekanismin kautta. Jälkimmäinen sanonta pitää Ilmatieteen laitoksen lumi- ja sadetilastojen valossa suunnilleen paikkansa. Jyväskylässä lunta kertyy talvella 500 millimetriä ja sen vesiarvo 100–150 millimetriä, kun joulukuun sademäärä on 54 millimetriä.

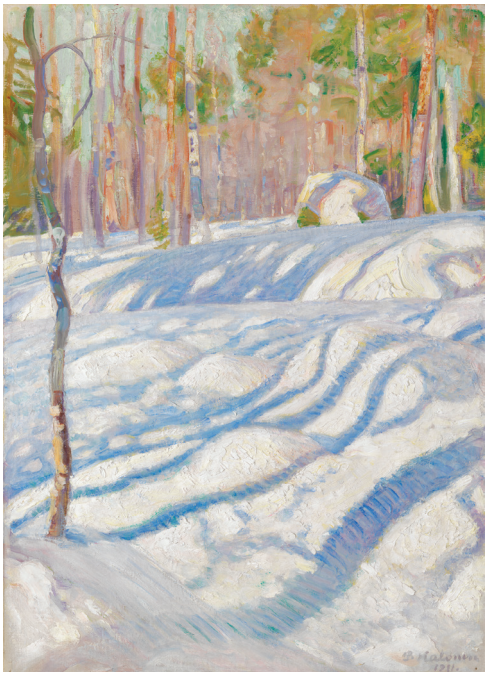
Tammikuun lopulle, Heikin (19.1.) ja Paavalin (25.1.) päiviin, ajoitettiin talven taittumisen ajankohta: ”*Heikki talven taittaa*” sekä ”*Heikkinä kääntää karhu kylkensä*”. Puolet viljasta ja karjan rehusta piti vielä olla tallessa. Auringon valon lisääntyminen alkaa talvipäivän seisauksen jälkeen kuukautta aiemmin, mutta lämpötilaa ajatellen Heikin–Paavalin ajankohta on keskimäärin lähellä talven minimiä. Talven laatuun liitettiin käsitys, että ankaraa talvea seuraa lämmin, kaunis kesä, ja lauhaa talvea seuraa viileä, sateinen kesä. Tätä kuvaa myös sanonta ”*Talvi ilman lunta, kesä ilman leipää*”, niinpä lauha talvi tietäisi huonoa satokautta. Pakkanen puhurin poika, muinainen jumalolento, hallitsi talvea, paukuttelullaan kylvi kylmää ja kuolemaa: ”*Pakkanen puhurin poika, alta jalkoja annoo, kieltä suusta viitelöi*”. Uskomuksen tarkoitus oli myös varoittaa lapsia paleltumisvammoista kovien pakkasten aikana.

Talvesta on myös rentoja, kohtaloon tyytyvien ilmaisuja, ”*Talvi pitää tapansa, niin kuin astia makunsa*” ja ”*Talavi on vanahalle vaivaks, kesä iloks kuin taivas*”. Säähänkin on tyytyminen, kun talvea eletään: ”*Kylmät talven lämpymäkki*” sekä ”*Kylmää soon pohjatuuli, vaikka solis mistäpäin*”. Tunnettujen, yleisten sanontojen talviset versiot ovat ”*Kene rees aijaa, sen virttä laulaa*” (Kenen leipää syöt, sen lauluja laulat) ja ”*Minkälaesen hirven hiihät, semmosen taljalla makkoot*” (Niin makaa kuin petaa). Suomalaiselle uskottava sanonta veden ja kylmän yhteisvaikutuksesta on ”*Se ei pitkään lämmitä, jos pakkasella housuusa kusoo*”, joka on hyvä esimerkki lämpöopin perusteista. Lämmin nesteen lorahdus menettää lämpönsä pian ja heikentää vaatteen lämmöneristystä. Sanonnassa on myös potentiaalia metaforaksi, hätäiselle korjausliikkeelle voi tulla voimakas negatiivinen palaute. Talviset leikit, kuten lumilinnat ja lumisota, olivat tunnettuja ainakin jo keskiajalla, samoin kuin varoitukset kielen jäätymisestä rautaan (Gothus 1555).

Sään ennustaminen on vaikeata ympäri vuoden, ja sen talviaikaista vaihtelevuutta kuvaavat hyvin sanonnat ”*Pakkaanen pyryn perästä, suvi suuresta lumesta*” ja ”*Pakkanenki paukkuu kuolemasa eellä*”. Mantereisen ja arktisen ilmaston läheisyys oli tunnettu, kun puhuttiin itäisistä ja pohjoisista vaikutuksista: ”*Irän ilmat ilkeämmät, pohjan pakkaset pahemmat*” ja ”*Itä talven istuttaa, pohjoinen pois sen puhaltaa*”. Toimivia viisauksia olivat myös kokemukseen perustuvat yhteydet, kuten ”*Suojaksi syksyinen tuuli, talven jatkoksi keväinen*”, joka perustuu tuulen lämpöä sekoittavaan vaikutukseen. Revontuliin on yhdistetty sääilmiöitä, pakkasta ja myös pyryä, mutta nyt tiedetään, että revontulet esiintyvät ionosfäärissä 100–200 kilometrin korkeudessa, kun sääilmiöt tapahtuvat troposfäärissä, maan pinnasta noin kymmenen kilometrin korkeuteen. Kirkkaat Lapin yöt, jolloin revontulia voi nähdä, ovat usein kylmiä, joten revontulien ja pakkasen välillä on ei-kausaalinen yhteys.

Eläinten käyttäytymisestä osattiin jotain talvesta päätellä, mutta ne olivat usein lähinnä uskomuksia. Lintujen käyttäytymisestä oli muun muassa sanonnat ”*Varis ja korppi ääntelevät talvella, kun suojasää lähestyy*” sekä ”*Jos pieni lintu lyö ikkunaan, tai tiaiset tiukuttavat, niin pian tulee tuisku*”. Tiaiset kyllä koputtelevat ikkunalautoihin, ja nykyisen käsityksen mukaan ne etsivät ruokaa tai uteliaina tutkivat reviiriään. Eläinten jälkiä lumessa osattiin tunnistaa, ja metsästäjä osasi päätellä jälkien tuoreuden lumen metamorfoosin perusteella. Jäljen tekemän kolon rosoisuudet alkavat nopeasti pyöristyä sen vanhetessa. Sanottiin myös, että ”*Kärppä tekee talvisena yönä enempi jälkiä, kun hevonen varsoneen kesässä*”. Ruuan löytäminen oli siis vaikeata. Saamen kielissä hankia jaotellaan niiden poron ja ihmisen kantavuuden perusteella (Gaup Eira ym. 2013).

Suora kokemusperäinen tieto on kuten empiirinen tieteellinen tieto. Jo kivikaudella käytettiin hirven sääriluusta tehtyä tuuraa ilmeisesti kalastuksen apuna (Vilkuna 1979). Kun vesistöjen jäitä käytettiin kulkuväylinä, jään kantavuus opittiin hyvin. Olaus Magnus Gothuksen teoksessa (1555) *Pohjoisten kansojen historia* kerrotaan, kuinka jään kantokyky tunnettiin jo keskiajan Pohjolassa. Sen mukaan 2–3 tuumaa paksu jää kantoi ihmisen; Ruotsin tuuma oli suunnilleen sama kuin yhä käytössä oleva Englannin tuuma, 2,54 senttimetriä, ja nykyisin pidetään viiden senttimetrin jäätä ihmisen kantavana. Myöhemmältä ajalta on sääntö ”*Hevosen ja reen kantaa 15 sentin jää*”. Sekin vastaa hyvin nykyistä



Kuva 2. Pekka Halonen (1911): Aurinkoinen talvimaisema. Kansallisgalleria/Kuvaaja Aleks Talve, tekijänoikeusvapaa. Maaliskuulla alkavat kevään merkit näkyä luonnossa, kirkkaita päiviä ja pälviä. Nuori Eino Leino on kuvannut kevään aavistuksen tunnetta herkässä runossaan Maaliskuulla: Ei vielä leivon suvilaulut soi, / ei virrat vuolaat syökse kuohumalla, / mut keväästä jo urvut unelmoi / ja kesä haaveksii jo hangen alla.

Figure 2. Pekka Halonen (1911): Sunny winter day. National Gallery of Finland/Photograph Aleks Talve, copyright free. In March, signs of spring appear in nature, bright days and bare land patches. Eino Leino, a Finnish poet, has described the turning of spring in his tender poem In March [translation not available].

jäätienormia, jonka mukaan 15 sentin jää kantaa 1125 kiloa. Jään laadun merkitykseen viittaa sanonta ”*Ei aina ole rekikeli, vaikka järvet on jäässä*”. Kulkemiseen tarvitaan myös pitoa, toisin sanoen kitkaa, jota lumipeite tarjoaa, ja toisinaan jäälle on muodostunut vetistä lumisohjoa, joka vaikeuttaa liikkumista. Jäiden ujeltamisesta tiedettiin niiden silloin olevan paljaita ja samalla tiedettiin riskistä railojen esiintymiseen. Sanontaa ”*Naiset ensin, vaikka heikoille jäille*” kuulee usein käytettävän vitsinä, mutta itse asiassa syysjää voi päästää rätisten ensimmäisen kulkijan yli ja sitten pettää seuraavan alla.

Helmikuu jo nimellään kertoo auringon säteilyn tuomasta lämmöstä, joka pakkasyön kanssa tuottaa jäähelmiä. Matin päivää (24.2.] on pidetty kevättalven alkuna, ja siihen on liitetty useita sanontoja, kuten ”*Matilta köyhän kansan aamupihti pirtin päälle, Marialta rikkaan*”. Tässä aamupihti viittaa pärepihtiin ja aamun pärevaloon, josta köyhät luopuivat aiemmin valon lisääntyessä. Jaakon päivän sanonnan talvinen vastine on ”*Matti heittää kuuman kiven avantoon, eikä jää enää kasva*”. Jää on kyllä paksuimmillaan vasta maaliskuussa, mutta helmikuun jälkeen sen kasvu on hyvin vähäistä, ja niinpä sanonta pitää hyvin paikkansa. Valon määrän voimakas kasvu kevään lähestyessä alkaa herättää ihmisiä kohti uutta kesää, ja suomalainen taide on saanut ajasta suurta innoitusta (kuva 2).

Kevät

”*Kevättä rinnassa*” -sanonnalla viitataan pariutumisviettiin. Sanonta viittaa tämän heräämiseen nuorten ihastuessa toisiinsa, ja keväällä luonnossa myös eläimet pariutuvat ja hankkivat jälkeläisiä. Varsinaisen kevään alkuna on pidetty Marian päivää, joka oli perinteisesti 25.3. eli yhdeksän kuukautta ennen joulua, mutta vuodesta 1955 lähtien se on Suomessa hallinnollisten järjestelyjen takia heittelehtinyt maaliskuun jälkipuoliskolla. Marian päivänä reet nostettiin orsille, ja alkoi kevättöiden valmistelu. Päivän askareisiin ryhdyttiin aiemmin, ja varhain aamulla alettiin nauttia pientä ateriaa, *variksenpalaa*. Kevät alkoi nopeasti edetä auringon kaaren kasvaessa. ”*Kurki suolla, hauki maalla, Maariasta viikon päästä viimeistäkin*”. Maalis- ja huhtikuun vaihteessa kurjet saapuivat ja hauen kutu alkoi matalilla lahdilla.

Etelä-Suomessa pätee sanonta ”*Huhtikuu humauttaa lumet maasta ja jäät järvestä*”. Keskimäärin lumi häviää Uudeltamaalta huhtikuun alussa, ja kuukautta myöhemmin lumet ovat hävinneet Pohjois-Pohjanmaata myöten. Edellä oli esimerkkinä hyvistä pitkäaikaisennusteista Marian päivän ja vapun lumien yhteys. ”*Uusi lumi on vanhan lumen surma*” on erityinen kokemusperäinen, tosi sanonta. Se on toisinaan mediassa esillä eikä sitä siellä kunnolla ymmärretä. Uusi lumikerros muodostaa keväällä ikään kuin kasvihuoneen katon vanhan lumen päälle pitäen auringon tuoman lämmön allaan. Rajoituksena on, että uuden lumen kerros ei saa olla paksumpi kuin 10–15 senttimetriä, jotta auringon säteily vielä pääsee sen läpi. Sanonta tunnetaan myös Ruotsissa ja Norjassa. Kevään kulun vaihtelua kuvaa hyvin sanonta ”*Kolmasti talvi pälvensä peittaä*”.

”*Syysjää varottaa, kevätjää on petollista*” on oiva, kokemusperäinen neuvo jäillä kulkijalle. Syksyllä viisas kulkija voi perääntyä, jos jää alkaa rätistä, mutta keväällä jää on laikkuista ja sen kantavuus voi aina askeleen päässä hävitä. Jäät heikkenevät keväällä, ja vesilintujen saapuminen kertoo avopaikkojen syntyneen. Alkaa kevään kelirikko, ja silloin on riskialtista mennä jäälle, kuten luontoa lukeva sanonta ”*Kun sä kuulet kuovin äänen, älä enää mene jäälle*” neuvoo. Kevätjäistä on kokemusperäisissä kansanviisauksissa pantu merkille, että ”*Järven jaä helisee sulaessaan*” ja ”*Puikkoja pystyssä, kevätjää järvessä*”. Jää sulaa pinnoilta ja sisältä, jolloin siinä tapahtuu pienrakenteiden haurastumista, ja pylväsmäiset kiteet, puikot tulevat näkyviin kiteiden rajapintojen sulaessa. Näin kelirikkoa seurattiin jääpeitteen kehityksestä. Ilmiöt kertovatkin jään haurastumisesta, joka on vasta viime vuosina astunut oikealla tavalla kuvaan jääolojen matemaattisissa malleissa (Leppäranta 2021).

Muuttolinnut toivat viestiä kevään tulosta, ja vesilinnut kertoivat vesistöjen avautumisesta. *Kuu kiurusta kesään* -loru on tunnettu yli sukupolvien. Se kuvaa kevään etenemistä neljän tavallisen lintulajin saapumisen perusteella, ja mainitut ajankohdat on ymmärrettävä lajien yleistymisenä mieluummin kuin ensimmäisinä havaintoina. Tärkeä tekijä on myös runoperinteen mukainen pyrkimys alkusointuun, joka on ohjannut lorun kompositiota osaltaan. Ketjurunossa mainitun västäräkin saapumista on myös pidetty merkkinä siitä, että takatalvea ei enää tule. Tästä kertovat myös muurahaiset: ”*Jos muurahaiset keväällä pysyttelevät pesässään, niin vielä tulee lumisateita. Jos ne vaeltavat kauempana, niin lunta ei enää sada sinä keväänä.*” Muurahaiset tuskin osaavat säätä ennustaa, mutta ne tuntevat maan lämmön.

Kesä

Kesä – kesän aurinko, lämpö ja vesi – on satokauden perusta. Aurinkoa on kesällä paljon, mutta halla on suuri uhkatekijä, eikä sitä sääilmiönä voi pitkälle ennustaa. Sateitakaan ei voitu ennustaa, mutta lumen sulamisen tuottamista vesimääristä oltiin tietoisia.

Halla oli 1800-luvulla, Pikku jääkauden lopulla, yksi suurista geotieteellisistä kysymyksistä Suomessa (Simojoki 1978). Riskit tunnettiin ja tunnustettiin, ja syntyi paljon kokemusperäistä tietoa, kuten ”*Ei se kylvä, joka hallaa pelkää*”. Hallaa yritettiin viljelyksillä torjua nuotioilla, mutta veden ja kastelun merkitys tuli hallan torjunnassa vasta tutkimuksen avulla myöhemmin tietoon (Simojoki 1978). Veden merkitykseen ei aiemmin uskottu, sillä hallaa esiintyi usein kosteilla, alavilla suomailla. Suuret tulivuorten purkaukset ovat alentaneet ilman lämpötilaa ja lisänneet hallan riskiä, mutta esimerkiksi viimeisimmät nälkävuodet 1860-luvulla eivät niistä johtuneet, vaan ne on ymmärretty ilmaston normaalin vaihtelun ääri-ilmiönä. Loppukesällä, öiden pidentyessä hallan todennäköisyys kasvaa: ”*Halla myöhä kylöväneen*”. Kylmän ilman on havaitun mukaan tiedetty raskaana valuvan alaspäin, ”*Pian se halla matalan kylmää*”. Tämä kuuluu vielä säätiedotuksissa lauseena ”*alavilla mailla hallanvaara*”, joka on sisällöllisesti pelottava mutta soinnillisesti kauniina pidetty (esim. Laakso 2019), tai Eino Leinon runossa ”*Suvi-illan vieno tuuli / huokaa vuoren alta*” viileä ilma laskeutuu laaksoon kirkkaana kuutamoyönä.

Sateen ja poudan vaihtelu vaikutti sadon kypsymiseen, ja niinpä kesän sään vaikutuksesta ja kehityksestä oli paljon tietoa. ”*Sade viljan kasvattaa, pouta terän tekee*”. Kasvuvaiheessa

tarvitaan sadetta, kypsymisvaiheessa poutaa. Auringon ja kuun kehristä etsittiin merkkejä tulevasta sateesta ja poudasta, ja samoin ilmavirtausten perusteella laadittiin ennusteita, kuten ”*Pouva pohjane tekkyö, iltatuul ilma keäns*”, pohjoistuuli tuo poutasään, iltatuuli tietää sään muuttumista. Näiden luonnon lukemisten toteutuminen on tapauskohteista, mutta ne ovat kyllä opettaneet ihmisiä tarkkailemaan taivasta ja arvioimaan tulevia sään muutoksia. Tuulen suuntaan ja säähän yleensäkin näkee vielä nykyisin kiinnitettävän maaseudulla selvästi enemmän huomiota kuin kaupungeissa. Pitkäjaksoiset ennusteet olivat sen sijaan asioiden tasoittumiseen uskovia kalenteriennusteita, kuten ”*Jos halkoja hakataan paita päällä, niin tehdää heinää turkit päällä*”. Halkotyöt tehtiin keväällä ennen toukotöitä, jolloin saatiin puut kuivattua talveksi. Tällaisilla ennusteilla ei ole merkitsevää osuvuutta.

Veden kiertokulku tuli kokonaisuutena ymmärretyksi luonnontieteessä 1800-luvulla, kun sen osista rakentui kokonaisvaltainen kuva. Näistä osista on kansanperinteeseen kertynyt paljon kokemusperäistä tietoa. Sanonta ”*Ei kannettu vesi kaivossa pysy*” kertoo hienosti pohjavesivarastoista. Pohjavesivirtaus uudistaa kaivojen vettä ja mahdollistaa niille tietyn käyttöasteen, mutta kaivettuun kuoppaan pantu vesi imeytyy maaperään. ”Kaivon katsominen” on eri asia, sen tausta on pysynyt hydrologien ja kaivontekijöiden jatkuvana kiistakapulana. Hydrologi ei usko pajunvitsaan vaan kaivonkatsojien kokemukseen. Veden kiertokulun hallintaan liittyy myös ”*Oja on pellon herra*”. Sanonta ”*Kesä kuivaa, minkä se kastelee*” kertoo ilman kosteuden ja haihdunnan ymmärtämisestä. Koska ilman kosteuden kyllästystila nousee voimakkaasti lämpötilan mukana, lämpimässä voi haihtua ilmaan paljon enemmän kosteutta kuin kylmässä. Haihduntaa on vaikea havaita, vaikka sen vuotuinen määrä on meillä noin kaksi kolmasosaa sademäärästä. Vesihöyry on näkymätöntä, ja esimerkiksi järven pinnasta kesäisinä poutapäivinä haihdunta on yleensä muutamia millimetrejä päivässä, kun sadepäivinä vettä tulee kymmeniä millimetrejä. Vesihöyry muuttuu näkyväksi vasta, kun sitä tiivistyy vesipisaroiksi tai härmistyy jääkiteiksi (sumu). Vesitaseesta kertoo myös eläväinen sanonta ”*Ei niin pientä virtaa, ettei vettä mereen vie, eikä niin vakaista piikaa, jolta ei mies mieltä vie*”.

Kesän suuria iloja on uiminen järvissä ja joissa. Sitä, joka joukosta viimeisenä on ehtinyt veteen, on kiusoiteltu *jäniksen passin pitäjäksi*. Kiire on myös uimasta tultua ollut saada vaatteet ensimmäisenä päälle, ettei vain jää *hevosenkettäjäksi*, ’hevosennylkijäksi’. Kesän ensimmäistä uintikertaa kuvataan sanoin ”*heittää talviturkin pois*”. Jaakon päivän sanonta on pysynyt käytössä, koska sen totuusarvo ja fysikaalinen perusta ovat hyviä, ja pintavesien lämpötilan kääntyminen on uimareille tärkeä käännekohta.

Kun vesillä liikuttiin soutuveneellä, kertyi paljon kokemusperäistä tietoa. Kalevalaisesta runoudesta on peräisin sanonta ”*Ei vara venettä kaada*”. Sen asiayhteytenä on veneretkueen matkaan liittynyt sankari, joka tuo mukanaan veneeseen korkeamman laidan. Sanontaa on käytetty metaforana tarkoittamaan, että varautumisesta ei ole haittaa. Soutajien merkitykseen liittyvät toteavat sanonnat, kuten järvimaailmaan kuuluva ”*Ei vene soutajatta kule*”, kokemusta korostava ”*Ei vene taitava käsist kaau*”, ja yhteisyydestä kertova ”*Ei venees miästä vuarotonta*”. Sen sijaan yhteiskuntaluokkien välisiä jännitteitä kuvaa sanonta ”*Jo on aika joutavassa, kun on pappi soutamassa, lukkar peränpijossa*”. Onnettomuuksia sattui isoillakin veneillä, kun liikuttiin paljon vesillä. Myrskytaidot ja myrskyjen ennustaminen olivat tärkeitä. Tähän kuuluvia kokemusperäisiä sanontoja olivat ”*Ku myrskyn soutaa, niin tyynen löytää*”, joka kuvaa olosuhteiden vaihtelua, sekä ”*Ei myrsky oo kaunista muualt ku maalt*”, joka on nykypäivän myrskybongarienkin hyvä muistaa.

Venettä, vesiä ja ympäristöä oli tarkkailtava mahdollisten riskien takia. ”*Loisina ves venneessä*”, veneessä oleva vesi on ylimääräinen kyydittävä, ja ”*Haitaksi hako vedessä, kiusaksi köyhä rikkahille*”, hako vedessä on ajopuu, jota veneen on syytä varoa. Sanonnan jälkimmäinen osa ehkä auttaa muistamaan säännön ja pitämään sen elossa. Veden pinnasta havaittiin aaltoja ja muita silmään pistäviä ilmiöitä. Leikilliseltä kuulostava sanonta ”*Yhtä vesi veneen molemmin puolin*” kertoo vesien tehokkaasta, turbulenttisesta sekoittumisesta luonnonoloissa, hauskan olemuksensa lisäksi. Ilman tällaista sekoittumista pintavesissä voisi olla

Kuva 3. Sateen jälkeisiä raitoja Päijänteellä. Kuva: Matti Leppäranta.
Figure 3. Stripes after rain on the surface of Lake Päijänne. Photograph: Matti Leppäranta.

eroja, esimerkiksi ulapan puoleinen vesi voisi olla rannan puoleista kirkkaampaa. Ilman turbulenssia sekoittuminen etenisi metrin parissa päivässä. Järven pinnalla nähdään sateen jälkeen toisinaan raitoja, joita esimerkiksi Akseli Gallen-Kallela on vanginnut kankaalle maalauksessaan *Keitele*. Hyvin heikon tuulen vallitessa sadevesi asettuu pintaan ja erilaisen pintajännityksensä takia vaikuttaa aallonmuodostukseen, jolloin pinnan karkeuden erot näkyvät raitoina. Sanotaankin, että ”*Järven pinnalla sateen tie*” (kuva 3).

Virtavedet sisältävät omia kysymyksiään, joihin on useita kokemusperäisiä opastuksia. Sanonta ”*Älä hätäile koskessa, on vanhan Lapin sääntö*” tuo rauhallisuuden merkityksen laskuihin kovissa virtapaikoissa. Vesien salaisuudet opitaan kokemuksesta, kuten sanonnat ”*Kyllä virta opettaa koskea laskemaan*” ja ”*Se kosken tavat tietää, joka kosken partaalla asuu*” kertovat. Virtauksen jatkuvuutta kuvaa sanonta ”*Minkä koski tuo, sen virta vie*” ja pysyvyyttä ”*Aina koski kohinassa ja aina tyhmä tohinassa*”.

Keskustelu

Kansanviisaudesta aukeaa avartava näkymä suomalaisten elämän vuodenkierrosta. Edellä sitä on tarkasteltu vesistöjen käytön näkökulmasta. Perimätiedon fokus on elämän jatkumisessa, joka lepää satokauden varassa. Vesi on tarpeen viljelyksille, missä suuri huoli on veden tulosta ja sen sopivasta jakaantumisesta. Kasvuun tarvitaan riittävästi vettä, ja kypsyminen sekä elonkorjuu kaipaavat poutaa, mutta liian runsaat sateet voivat pilata sadon. Sanotaankin, että ”*Ennen juhannusta sataa suoraan laariin, mutta juhannuksen jälkeen sataa laarista pois*”. Toinen huoli on halla, joka pahimmillaan aiheutti nälkävuosia. Siitä on paljon kansanviisautta. Kuivuus ei ole ollut niin suuri uhkatekijä, että se näkyisi hyvin vanhoissa sanonnoissa, vaikka äärikesinä se voi meilläkin nousta ongelmaksi.

Ideaalinen vuodenkierto olisi niin sanottu kunnon kesä ja kunnon talvi. Kunnon kesä antaa hyvä sadon. Kunnon talvi suojaa kasvillisuutta, entisaikaan edesauttoi liikkumista ja nykyisin mahdollistaa monipuolisen virkistystoiminnan. Suomen ilmasto on atlanttisen meri-ilmaston, itäisen mannerilmaston ja pohjoisen napailmaston vaikutusten alaisena. Veden kiertokulku seuraa ilmastoa niin, että talvella nestemäinen vesi on vähimmillään, kun sade tulee suurelta osin lumena ja varastoituu lumipeitteeseen, ja maa on roudassa. Lumen sulamisvedet aiheuttavat keväällä jokiin vuoden maksimivirtaamat ja järviin juhannuksen tienoille vuoden maksimivedenkorkeuden. Loppukesällä vedenkorkeus laskee ja saavuttaa vuoden toisen minimivaiheen, kunnes syyssateiden myötä kasvaa toiseen vuosimaksimiin ennen talven tuloa. Veden kiertokulun säännöllisyys ja normaalivuosina veden riittävyys ovat olleet elämän tukipylväinä, ja vaihtelevien sääolojen seuranta on tuottanut suuren määrän oikeaa tietoa sään muutoksista. On laadittu myös uskomuksiin perustuvia pitkäaikaisia (viikoista puoleen vuoteen) sääennusteita, jotka saavat tukea nykytieteestä vain koskien auringon kierron suoraa vaikutusta säähän.

Vesistöt olivat jo kivikaudelta alkaen tärkeitä siksi, että niistä saatiin merkittävä osa elannosta – kalaa – minkä takia kalastukseen liittyy paljon perimätietoa ja ennusteita. Nykyisin sisävesien kalaa syödään vuodessa vain runsas kilogramma asukasta kohti, kun se oli meillä pitkään tärkein proteiinin lähde. Kuun vaiheet ohjasivat kalastusta, mikä on yhä kalastajien kalenterissa näkyvissä. Tuulen merkitystä on kalastuksessa pidetty suurena; sanottiin esimerkiksi ”*Itätuuli vie kalatkin kattilasta*”. Kuun ja tuulten yhteydet kalaonneen eivät kuitenkaan ole yksiselitteisiä. Sanontoja on myös paljon siitä, mitä kaloja arvostettiin. Tällainen on ”*Ahven armas tuorehelt, särk on säästös paremp*”, ahvenet valmistetaan heti pyynnin jälkeen ja särjet suolataan tai kuivataan. Hyvä yleisohje on myös ”*Liha aikaa anoo, kala tulta kiirehtii*”, lihaa riiputetaan, mutta kala yleensä valmistetaan mahdollisimman tuoreena. Samoin nykypäivän keittiöön sopivat hyvin sanonnat ”*Muikun mäti ja matteen maksa ne voille vertoja vettää*”, ”*Kiiskistä hyvän liemen suap, mutta lihalla ei tie mittää*” ja ”*En syö särkikalloo enkä riijoo piikalikkoo*”. Ehkäpä särkikaloja pitäisi kuitenkin osata paremmin käyttää, kun vesistöjen tilan hoitaminen on tärkeätä. Särkikalojen käyttäminen edesauttaa liian ravinnevaraston vähentämistä rehevistä järvistä (esim. Leppäranta ym. 2021).

Kokonaisuutena alkuaan suullisen perinteen vettä ja luonnonmerkkejä käsittelevä sisältö kertoo ihmisen riippuvuudesta sääoloista ja luonnonilmiöistä, mikä taas liittyy nimenomaan maanviljelykseen ja luontaistalouteen. Vastaavaa tietoa on kerätty myös Ruotsissa (Bondepraktikan 2021). Moni luonnonmerkkejä kuvaava sanonta on kehittynyt metaforaksi, ja samalla sen usein agraarinen alkuperäinen merkitys on hälvennyt. Niinpä pohjavesivarastoista kertonut ”*Ei kannettu vesi kaivossa pysy*” nykyisin korostaa oman työn merkitystä pysyvien tulosten saavuttamiseksi. Suullis-kirjallisen perinneaineiston pohjalta voi tehdä lähinnä yksittäistä perinneyksikköä laajempia päätelmiä, ja ne kertovat paljolti ihmisen sidoksesta maanviljelykseen ja sitä kautta riippuvuudesta säästä ja veden kierron vaiheista. Nykyihminen näyttää liikaakin luottavan teknologiaan, mikä on heikentänyt vesiin kohdistuvaa tervettä kunnioitusta sekä loitontanut ihmisen ja veden suhdetta. Tehokkailla moottoriveneillä ja vesiskoottereilla ajetaan lujemmin kuin taidot sallisivat, ja kalastuksessa usein painavat enemmän urheilulliset ja viihteelliset arvot kuin kalakantojen hoito ja kalan käyttö lähialueen ravintona.

Harvoista perimätietoa käsittelevistä luonnontieteellisistä tulkinnoista on mainittava Dundes (1984), joka käsittelee sään ennustamista. Hänen mukaansa sään perimätiedon sisältämät ennusteet ovat taikauskoa. Edellä mainittiin jo Raamatusta löytyvä ”*iltarusko hyvä rusko, aamurusko päivän pasko*”. Oikeastaan tämä on todennäköisyysennuste, joka länsituulten vyöhykkeellä pitää joskus paikkansa. Vaikka sillä ei ole determinististä syy–seuraussuhdetta, sillä on fysikaalinen perustelu. Tämän päivänkään sääennusteet eivät ole deterministisiä johtuen alkutilan epätarkkuudesta. Joka tapauksessa perinnetiedossa on paljon todennäköisyysennusteita erityisesti koskien säätä, jonka kehitys on kriittisen

tärkeätä maataloudessa. Ne perustuvat pitkäaikaiseen paikalliseen seurantaan ja sisältävät myös muualta, kuten Raamatusta, tuotua tietoa, joka ei aina toimi uudella sovellusalueella.

Sananlaskut kantavat pääasiallisesti talonpoikaisen maailman merkityksiä, mutta kansanrunouden jotkin osat kantanevat vanhempaakin kerrostumaa. Siinä on piirteitä esimerkiksi metsästäjä-keräilijöiden elämäntavasta ja väsytysmetsästyksestä, joka on ollut pohjolassa oma erityinen menetelmänsä juuri lumen ansiosta. Kalevalassa kerrottu hiiden hirven hiihdäntä sisältää myös myyttisiä aineksia.

Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran arkiston vettä, lunta ja jäätä sekä sääilmiöitä koskeva lukumäärältään varsin runsas aineisto sisältää paljon nykyihmistä puhuttelevaa ainesta. Sen sisällöt avaavat myös historiallisia ikkunoita: henkiin jääminen ei ole meille nyt yksittäisestä vuodentulosta eli maanviljelyksen sadosta kiinni – joskin globaalisti edelleen näin monelle on – mutta monella tapaa mennyt on kuitenkin läsnä ajattelussamme, tai sanoissa, joita käytämme. Jotkut sanonnat ovat säilyttäneet ajankohtaisuutensa ja selitysvoimansa ja siten pysyneet osana kieltämme ja kulttuuriamme – joko siksi, että ne osuvat oikeaan, tai siksi, että osuvuus on riittävän hyvä tai ristiriitainen. Uusi lumi on fysikaalisesti ottaen myös vanhan surma, mutta pihlajan kyky kantaa lunta ja marjoja on ollut erilaisia näkemyksiä herättänyt kysymys pitkään. Vastaus on siis ehkä, ehkä ei.

Lopuksi

Menneiden sukupolvien keräämästä vesistöjä ja veden kiertokulkua koskevasta tiedosta on nykyihmiselle paljon hyötyä. Empiirinen, kokemusperäinen tieto ja luonnon lukutaito ovat yleensä totuudenmukaisia ja auttavat luonnossa kulkijaa riippumatta havaintovälineistä ja tietoyhteyksistä. Uskomusten tyyppisen perimätiedon totuusarvo on kyseenalainen, mutta se kuitenkin avaa näkymiä menneeseen elämäntapaan. Siihen liittyvät taustatiedot ja sanonnat edesauttavat myös luonnon ymmärtämistä. Ajat muuttuvat: ”*kevät keikkuen tulevi, suvi suuta mutrustellen*” heijasti alun perin ruokavarojen vähentymistä ja kehon heikentymistä ennen uuden satokauden alkua, kun nykyisin sanonnalla ajatellaan vaihtelevia kevätsäitä ja sen loppuosa on unohtunut. Perimätiedon luonnontieteellinen tarkastelu vesien tutkimuksessa on vielä alkutaipaleellaan, ja siitä löytyy kirjallisuudesta vain irrallisia esimerkkejä (Huttula ym. 2025). Tässä artikkelissa on yleinen, luokitteleva näkökulma perustuen perimätiedon totuusarvoihin. Kokemus on arvokas perusta geotieteellisessä työssä, ja nykyisiä laajoja tietokantoja ja tilastollisia menetelmiä voisi hyödyntää perimätiedon tarkastelussa.

Säästä kertova perimätieto koskee lähinnä sään ennustamista, jossa epävarmuus on suuri vielä nykymaailmassakin. Siksi niitä on jopa pidetty taikauskona (Dundes 1984). Tosin auringon kiertoon liittyviä ilmastollisia säännönmukaisuuksia voidaan pitää hyvinä ohjeina, kuten kevättöiden aloittamista Marian päivän jälkeen. Perimätieto luonnonvesistä on tieteellisesti vahvemmalla pohjalla, sillä veden kiertokulku on hidasta ja sillä on ”muistia” jonka avulla sitä voi ennustaa, mutta säätä ei voida vieläkään kymmentä päivää pidempään ennustaa. Niinpä vesihöyryn fysiikka selittää sanonnan ”*Kesä kuivaa sen minkä se kastelee*”, ja ”*Mitä Mariana katolla, sitä vappuna vaolla*” selittyy lumen sulamisen mahdollisella nopeudella keväisin. Vesistä koottu kokemusperäinen tieto vertautuu empiiriseen tieteelliseen tietoon. ”Ilmastoa”, niin kuin se nykyisin ymmärretään, ei ole perimätiedossa esillä. Ilmasto oli ikään kuin luojan luoma, ja siinä esiintyi hyviä ja huonoja kausia satoisuuden näkökulmasta. Perimätiedon ennusteet koskivat usein seuraavaa satokautta, mutta pidempiä ennusteita tai arvioita niistä ei löydy.

Perinneaineisto kertoo entisaikojen luontoyhteyden laajuudesta ja vivahteista. Luonnossa on osattu elää sen ehdoilla, ja ennustamisessa on turvauduttu uskoon korkeampien voimien antamista merkeistä. Nykyihminen voi edelleen vahvistaa luontoyhteyttään perimätiedon avulla. Tämä tuo historiallista jatkuvuutta ja on omiaan myös edistämään vesiympäristön suojelua. Luonnossa liikkujalle ja luontoharrastajalle luonnon lukutaidon oppiminen on kiehtovaa. Linnut ovat tärkeitä viestintuojia. Kuovi viestittää jäiden haurastumisesta, ja

västäräkit kertovat, että takatalvea ei enää tule. Järven pinnasta tarkkailija voi tunnistaa virtausilmiöitä. Luonnon lukutaito opastaa luonnossa kulkijaa ja avartaa hänen luonnon ymmärrystään.

Kiitokset

Kirjoituksen lähteinä on käytetty Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran arkiston Perinteen ja nykykulttuurin kokoelmien sananlaskujen, kalendaariperinteen ja paikallis- ja historiallisten tarinoiden kopiokortistoja. Tämä työ on saanut tukea Koneen Säätiön rahoittamasta *Vesi vanhin voitehista – mitä ihmettä?* (2022–2024) -hankkeesta.

Kirjoittajien kontribuutiot

Artikkeli on kirjoittajien yhteistyötä, jossa Tiina Seppä on vastannut suullista perinnettä koskevista ja Matti Leppäranta luonnontieteellisistä kysymyksistä.

Aineisto

Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran (SKS) arkisto, perinteen ja nykykulttuurin kokoelmat: sananlaskujen, kalendaariperinteen ja paikallis- ja historiallisten tarinoiden sekä uskomustarinoiden perinnelajikortistot. Ilmatieteen laitoksen ja Suomen ympäristökeskuksen avoimet tietokannat.

Lähteet

Apajalahti, E.-L., Aula, I., Ek, T., Halla, T., Halonen, M., Houtbeckers, E., Kallio, E.K., Laine, J., Leiwo, L., Lummaa, K., Matilainen, A., Näyhä, A., Salmivuori, E., Seppä, T., Simkin, J. & Takala, T. (2022) Ihmistieteelliset näkökulmat metsiin tuottavat tietoa moninaisista metsäsuhteista ja niiden tulevaisuuksissa. *Vuosilusto* 14: Metsät ja tulevaisuus 13–51. https://lusto.fi/wpcontent/uploads/2022/12/Lusto-Vuosilusto14.pdf

Bondepraktikan (2021) *Bondepraktikan* [Kokoelma ruotsalaista kansanviisautta luonnosta]. Lind & Co.

Dundes, A. (1984) On whether weather 'proverbs' are proverbs. *Proverbium: Yearbook of International Proverb Scholarship* 1 39–46.

Foster, G.M. (1965) Peasant society and the image of limited good. *American Anthropologist* 67 293–315. https://doi.org/10.1525/aa.1965.67.2.02a00010

Gaup Eira, I.M., Jaedicke, C., Magga, O.H., Maynard, N.G., Vikhamar-Schuler, D. & Mathiesen, S.D. (2013) Traditional Sámi snow terminology and physical snow classification – Two ways of knowing. *Cold Regions Science and Technology* 85 117–130. https://doi.org/10.1016/j.coldregions.2012.09.004

Gothus, O.M. (1555) *Historia de gentibus septentrionalibus* [Pohjoisten kansojen historia]. Rooma. Käännös Hirvonen, K. (Suomea koskevat kuvaukset) 1973. Otava.

Granbom-Herranen, L. (2018) *Proverbs in SMS Messages: Archaic and Modern Communication*. Turun yliopiston julkaisuja B 459. Humaniora.

Huttula, T., Arvola, L., Leppäranta, M. & Seppä, T. (2025) *Vesi vanhin voitehista*. John Nurmisen Säätiö.

Huurre, M. (2000) *9000 vuotta Suomen esihistoriaa*. Otava.

Hämäläinen, N., Mikkola, K., Pikkanen, I. & Stark, E. (2020) Miten kansasta tulee vernakulaari? *Elore* 27(1) 37–59. https://doi.org/10.30666/elore.89069

Karttunen, H., Koistinen, J., Saltikoff, E. & Manner, O. (2008) *Ilmakehä, sää ja ilmasto*. Ursa.

Kuusi, M. (1954) *Sananlaskut ja puheenparret*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Kuusisto, E. (toim.) (2008) *Veden kierto. Hydrologinen palvelu Suomessa 1908–2008*. Suomen ympäristökeskus.

Laakso, J. (2019) Maailman kaunein sana. Kieliö – sekalaista aattelehdintaa kielestä ja kielistä. https://kielioblog.wordpress.com/2019/04/01/maailman-kaunein-sana/ (Luettu 7.11.2025)

Lauhakangas, O. (2004) *Puheesta ihminen tunnetaan*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Lauhakangas, O. (2009) Present use of old Finnish proverbs. Teoksessa Soares, R. & Lauhakangas, O. (toim.) *2nd Interdisciplinary Colloquium on Proverbs*, *ACTAS ICP08 Proceedings* 37–50. AIP-IAP.

Leppäranta, M. (2021) *Lumen ja jään maa*. Vastapaino.

Leppäranta, M., Virta, J. & Huttula, T. (2017) *Hydrologian perusteet*. Unigrafia. https://helda.helsinki.fi/handle/10138/241220

Leppäranta, M., Arvola, L. & Huttula, T. (2021) *Suomalainen järvikirja*. Minerva.

Lummaa, K., Vainio, K., Korrensalo, A., Takala, T. & Tuittila, E.-S. (2023) Itseksi puiden kanssa: Identiteettiä jäsentävät puut suomalaisessa nykyrunoudessa ja lempipuuaiheisessa verkkokyselyssä. *Elore* 30(1) 34–58. https://doi.org/10.30666/elore.126754

Pentikäinen, J. (1971) *Marina Takalon uskonto*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Pentikäinen, J. (1978) *Oral Repertoire and World View: An Anthropological Study of Marina Takalo's Life History*. Suomalainen tiedeakatemia.

Pöysä, J. & Timonen, S. (2004) Kuinka ahkerat muurahaiset saivat kasvot? Henkilökohtaisen tiedon paikka arkiston keruuohjeissa. Teoksessa Kurki, T. (toim.) *Kansanrunousarkisto, lukijat ja tulkinnat* 218–254. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Rikkinen, K. (toim.) (1977) *Suomen maantiede*. Otava.

Simojoki, H. (1978) *The History of Geophysics in Finland 1828–1918*. The History of Learning and Science in Finland 1828–1918, No. 5b, Suomen tiedeseura.

Stark, E. (2011) *Köyhyyden perintö. Tutkimus kulttuurisen tiedon sisällöistä ja jatkuvuuksista suomalaisissa elämäkerta- ja sananlaskuaineistoissa*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Taavitsainen, J.-P. & Kuokkanen, T. (2013) There was snow in the Bronze Age – The role of winter in spreading innovations in the Bronze Age. Teoksessa Bergerbrant, S. & Sabatini, S. (toim.) *Counterpoint: Essays in Archaeology and Heritage Studies in Honour of Professor Kristian Kristiansen* 505–514. BAR International Series 2508. Archaeopress.

Timonen, S. (2005) *Minä, tila, tunne. Näkökulmia kalevalamittaiseen kansanlyriikkaan*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Vilkuna, J. (1979) Kirkkonummen luutuura, yritys kokeellisessa arkeologiassa. *Kotiseutu* 6/1979.

Vilkuna, K. (1950) *Vuotuinen ajantieto*. Otava.

54:2 (2025) ss. 43–66

Artikkeli

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

CC BY

Pertti Rannikko[a] & Jarmo Kortelainen[b]

Kamppailu koskista – hydrososiaaliset alueet virtavesipolitiikan käänteissä

Struggles over Rapids – Hydrosocial Territories in the Turns of Riverine Policy
This study examines two major turning points in Finnish riverine policy through the lens of contested hydrosocial territories, focusing on two rapid areas in eastern Finland. Following the Second World War, Finland saw a surge in hydropower development. The first turning point began in the late 1950s with local ”rapids wars” and culminated in the Rapids Protection Act of 1987. One of the key moments was the successful struggle to prevent hydropower construction in the Ruunaa rapids. The second turning point emerged around the turn of the millennium, influenced by the European Union’s water policy. During the 2010s, the Finnish state initiated a new riverine agenda, funding stream restoration and the removal of migration barriers. This shift is exemplified by the ongoing struggle over the Palokki power plant, where the energy company is confronted by advocates for restoring the rapids. We analyse Ruunaa and Palokki as hydrosocial territories – spaces shaped by interactions between human and non-human actors. The study explores how conflicts over free-flowing rapids and regulated streams have reshaped riverine policy and environments, and how the nature of these struggles has evolved over the past fifty years.

Keywords: hydrosocial territory, riverine policy, protection of rapids, dam removal

Johdanto

Virtavesien ennallistaminen ja patojen purku ovat nousseet 2020-luvulla Suomen vesipolitiikan keskeisten kysymysten joukkoon. Tällä vuosituhannella luontopolitiikan painopiste on siirtynyt yleisemminkin luonnon ennallistamiseen, jossa vesistöjen osalta tavoitellaan muokattujen virtavesien palauttamista luonnonmukaisempaan tilaan. Virtavesipolittiikassa aktivoituneen Euroopan unionin tavoitteissa painottuvat luontokadon ehkäiseminen ja luonnon monimuotoisuuden kohentaminen (Iho ym. 2022). Suomessa korostetaan suppea-alaisemmin luonnonvaraisten vaelluskalojen palauttamista entisille elinalueilleen. Molemmissa tapauksissa keskusteluun on nostettu virtavesien esteettömyys pieniä

[a] Karjalan tutkimuslaitos, Itä-Suomen yliopisto, pertti.rannikko@uef.fi
[b] Historia- ja maantieteiden laitos, Itä-Suomen yliopisto

voimalaitoksia purkamalla, mikä poikkeaa huomattavasti aikaisemmista virtavesipolitiikan tavoitteista. (Kortelainen & Rannikko 2023.)

Vesivoiman valta-asema alkoi murentua 1970-luvulla, kun muut energiamuodot yleistyivät ja ympäristökysymykset saivat enemmän painoarvoa. Koskien suojelu oli 1950-luvun lopulla ja 1960-luvulla yksi eniten esillä olleista teemoista suomalaisessa luonnonsuojelukeskustelussa (Järvikoski 1984, 168). Paikallisten koskisotien myötä suojelukeskustelu laajeni eri puolille maata ja huipentui vuonna 1987 voimaan tulleeseen koskiensuojelulakiin (35/1987).

Artikkelissa tarkastellaan virtavesipolitiikan keskeisiä taitekohtia vertailemalla kahta käänteentekevää tapausta, joiden väli on puoli vuosisataa. Ruunaan 1960-luvulla alkanut koskisota oli merkittävimpiä virstanpylväitä koskien suojeluun ja lainsäädännön muutoksiin johtaneessa prosessissa. Tätä kirjoitettaessa alkusyksystä 2025 purkusuunnitelmien kohteena oleva Palokin voimala on puolestaan muodostumassa ennallistavan virtavesipolitiikan ennakkotapaukseksi. Vaikka Palokki on pienehkö voimala, on se monta kertaa suurempi kuin tähän mennessä lakkautetut minivoimalat. Näitä kahta tapausta analysoimalla etsimme vastausta siihen, miten kamppailut vapaiden koskien rauhoittamisesta ja rakennettujen koskien ennallistamisesta muovaavat ja muuttavat hydrososiaalisia alueita ja virtavesipolitiikkaa.

Artikkelimme jatkaa tutkimussarjaa, jossa olemme analysoineet voimalaitosten purkuhankkeita Suomessa. Käsitteellisesti artikkeleita yhdistää 2010-luvulla yleistynyt hydrososiaalinen näkökulma, joka tutkii veden ja yhteiskunnan prosessien toisiaan muokkaavaa vuorovaikutusta ajassa ja tilassa (Ross & Chang 2020). Sarjan aloitti Etelä-Karjalassa sijainneiden Hiitolanjoen voimalaitosten purkua koskeva tutkimus, joka perustui hydrososiaaliseen toimijaverkkoajatteluun (Rannikko 2022). Seuraavaksi analysoimme Nurmeksen Louhikoskella, Kiteen Puhoksessa ja Heinäveden Palokissa sijaitsevien vesivoimaloiden purkukeskusteluja tutkien sitä, miten erilaiset hydrososiaaliset kontekstit vaikuttavat laajojen virtavesipoliittisten tavoitteiden muuntumiseen paikallisiksi käytännöiksi (Kortelainen & Rannikko 2023). Voimalaitosten purkuhankkeita olemme sivunneet myös Pohjois-Karjalan kaikkien neljäntoista kaupallisen vesivoimalan vaiheita tarkastelleessa kirjoituksessamme (Kortelainen & Rannikko 2024). Tämä artikkeli jatkaa sarjaa tuoden tarkasteluun uuden näkökulman hydrososiaalisen alueen käsitteen sekä Ruunaan koskisodan ja Palokin tapauksen vertailun kautta. Lisäksi artikkeli päivittää tuoreet tapahtumat ja keskustelut Palokin osalta.

Artikkelin rakennetta jäsentää *suuren kiihdytyksen* käsite, joka liittyy läheisesti käsillä olevan teemanumeron lähtökohtana olleeseen antroposeeniajatteluun. Suuri kiihdytys kuvaa toisen maailmansodan jälkeen käynnistynyttä ihmistoiminnan planetaaristen vaikutusten räjähdysmäistä kasvua, joka muutti perustavanlaatuisesti olosuhteita kaikkialla maapallolla (Steffen ym. 2007; Säynäjoki 2023). Teollisuusmaiden talous ja hyvinvointi kasvoivat nopeasti, ja luonnonvaroja valjastettiin mahdollisimman tehokkaasti ja laajamittaisesti teollisen massatuotannon käyttöön. Vesivoiman rakentamisen vilkkain kausi oli Suomessa keskeinen osa suurta kiihdytystä, ja tutkimuksemme keskittyy sitä 1960–1980-luvuilla jarruttaneisiin vastavoimiin sekä nykyiseen kiihdytyksen jälkien korjailuun. Tutkimamme kamppailut Ruunaan ja Palokin hydrososiaalisten alueiden hallinnasta ovat paitsi tilallisesti erilaisia myös eri ajassa olevia tapauksia. Jarrutusta edustava Ruunaan koskisota kuuluu koskien suojelun kauteen ja jälkien korjailua edustava Palokin voimalaitoksen purkuhanke koskien ennallistamisen vaiheeseen. Ennen kuin siirrymme tapaustutkimuksiimme, tarkennamme käyttämäämme hydrososiaalisen alueen käsitettä ja esittelemme tutkimusalueen ja empiirisen aineiston.

Hydrososiaalinen näkökulma

Yhteiskuntatieteellisessä vesitutkimuksessa yleistynyt hydrososiaalinen lähestymistapa tarkastelee vesiympäristöjä ihmistoimijoiden ja biofysikaalisten elementtien muodostamina kokonaisuuksina (Ross & Chang 2020, 1443–1445). Näkökulma on kehitetty osana viime

vuosikymmenien laajaa kritiikkiä ihminen–luonto-dualismia kohtaan (esim. Latour 2005). Vesiluonnon ja ihmistoiminnan yhdistelmiä on tarkasteltu lukuisin eri käsittein (esim. White 2011; Winiwarter ym. 2013), mutta eniten huomiota saaneita ovat vesimaisema (*waterscape*), hydrososiaalinen sykli (*hydro-social cycle*) ja hydrososiaalinen alue (*hydro-social territory*). Vesimaisemakäsitteen avulla on tutkittu yhteiskunnallisten ja ekologisten prosessien muokkaamia tiloja kiinnittäen erityistä huomiota veden arkisiin käyttö- ja jakelukäytäntöihin (Karpouzoglou & Vij 2017; Flaminio ym. 2022). Hydrososiaalisella syklillä on puolestaan korostettu veden kierron vaikutusta yhteiskunnan rakenteiden, sosiaalisten suhteiden ja identiteettien muotoutumiseen (Swyngedouw 2004; Budds ym. 2014; Kortelainen & Rannikko 2023).

Tässä tutkimuksessa lähestymme vesivoimaan liittyviä kiistanalaisia tiloja ja hybridisiä toimijaverkostoja hydrososiaalisen alueen näkökulmasta. Kun vesimaisematutkimus kiinnittää huomiota arkisiin vesisuhteisiin ja hydrososiaalinen sykli korostaa veden laajaa kiertoa yhteiskunnassa, kohdistuu hydrososiaalisten alueiden tutkimus yleensä paikallisia tai alueellisia vesiympäristöjä koskeviin kiistoihin, hallintaan ja valtasuhteisiin (Liao & Schmidt 2023; Alba ym. 2025). Tutkimuksemme painopiste on vesivoiman paikallisiin vaikutuksiin liittyvissä kamppailuissa ja hallinnan muutoksissa, mihin hydrososiaalisen alueen käsite avaa valaisevan näkökulman.

Termin *territory* suomennokseksi olisi tarjolla eri vaihtoehtoja (esim. territorio, vyöhyke, seutu tai piiri), joista olemme päätyneet sanaan alue. Alue voi tarkoittaa suomen kielessä ja tutkimuskirjallisuudessa hyvin monia eri asioita, joista maanpinnan rajattu osa on vain yksi. Yhä laajempi joukko maantieteilijöitä ymmärtää alueen relationaalisesti alati muuttuvana suhteiden kimppuna, jota tuottavat, ylläpitävät ja muokkaavat moniskaalaiset verkostot ja prosessit ja joka voi hahmottua omaksi kokonaisuudekseen myös ilman selkeitä rajoja (Paasi 2021; Jones 2022). Tällainen määrittely ei koske pelkästään englannin kielen *region*-termiä, vaan nykymaantieteessä *territory* ymmärretään sekin samalla tavalla monitasoisten suhteiden verkostona (Raffestin 2012).

Hydrosiaalisten alueiden määritelmissä sovelletaan samanlaista relationaalista aluekäsitystä. Niillä ei nähdä olevan yksiselitteisiä fyysisiä rajoja, vaan materiaaliset ja kuvitteelliset rajanvedot ovat häilyviä, toimijakohtaisia ja alati muuttuvia (Mills-Novoa ym. 2020, 92). Hydrososiaalinen alue ei myöskään ole pelkkä kaistale maanpinnalla, vaan se nähdään osana moniskaalaisia verkostoja, joissa säädellään ja mobilisoidaan vesialueiden resursseja, intressejä, toimintoja, oikeuksia ja merkityksenantoja. Vesistöalueiden materiaalinen olemus sekä taloudellinen, poliittinen ja symbolinen merkitys muodostuvat yhteiskunnallisten käytäntöjen, hydraulisen infrastruktuurin, biofysikaalisen ympäristön sekä poliittisten ja kulttuuristen instituutioiden muodostamissa monitasoisissa verkostoissa. (Boelens ym. 2016; Hommes ym. 2022; Kortelainen & Rannikko 2023.)

Käsitteen on katsottu olevan erityisen sopiva maantieteellisten skaalojen välisten suhteiden tarkasteluun, koska se painottaa laajoja toimijaverkostoja paikallisten alueiden muotoutumisessa (Jackson & Head 2021, 4; Flaminio ym. 2022). Maantieteellinen skaala tarkoittaa tässä yhteydessä hydrososiaaliseen alueeseen kytkeytyvien verkostojen ja toimijoiden vaihtelevia tilallisia ulottuvuuksia ja vaikutuspiirejä. Se ei ole staattinen aluetaso, vaan toimija- ja ilmiökohtaisesti vaihteleva tilallinen kehys, jota voidaan muokata ja käyttää myös strategisena resurssina (ks. Herod 2008). Esimerkiksi vesi ja sen virtaus kytkevät hydrososiaalisen alueen laajempiin vesistöihin ja vesiekosysteemeihin, kun taas vesipolitiikka ulottaa sinne kansainvälisen ja kansallisen tason hallinnan välineet ja tavoitteet. Hydrososiaalinen alue kuuluu myös talouden, teknologian, kansalaistoiminnan sekä tiedon tuottajien vaikutuspiiriin, joista jokaisella on omat skaalansa ja niihin liittyvät toiminnan muodot (Kortelainen & Rannikko 2023). Käyttämämme hydrososiaalisen verkoston termi viittaa näihin eri mittakaavaisiin kokonaisuuksiin.

Hydrososiaalisten alueiden tutkijat kohdistavat katseensa useimmiten kamppailuihin, jotka syntyvät ylipaikallisen toimijan pyrkiessä muuttamaan paikallisia vesialueita.

Konfliktit muodostuvat tavallisesti valtioiden tai suuryritysten suunnittelemien vesiprojektien seurauksena, kun paljon valtaa omaavien toimijoiden pyrkimykset rikkovat alueelle vakiintuneet hydrososiaaliset asetelmat. Tällaisissa tilanteissa törmäävät toisiinsa vesielementtiin liittyvät poliittiset tavoitteet, taloudelliset intressit, kulttuuriset arvot ja symboliset mielikuvat (Flaminio ym. 2022; Hommes ym. 2022).

Tutkimukset kohdistuivat aluksi Latinalaisessa Amerikassa ilmenneisiin vesikonflikteihin, mutta ovat sittemmin laajentuneet koskemaan myös muita maanosia. Tutkituista teemoista keskeisiä ovat infrastruktuurihankkeet, joista monet koskevat vesivoimaloita. (Alba ym. 2025.) Yleensä niissä on tarkasteltu epäsymmetrisiä valtasuhteita ja paikallisten asukkaiden alisteista asemaa (esim. Duarte-Abadía ym. 2015; Flaminio & Reynard 2025). On tutkittu myös tapauksia, joissa verkostoitunut kansalaistoiminta on pystynyt estämään vesivoimahankkeiden toteutumisen (esim. Blair ym. 2023).

Suomalaisissa vesivoimaa tarkastelevissa tutkimuksissa ei ole hyödynnetty hydrososiaalisen alueen näkökulmaa. Yhtymäkohtia löytyy kuitenkin 1970-luvulla alkaneesta ja näihin päiviin jatkuneesta rikkaasta tutkimusperinteestä, jossa on tarkasteltu voimalarakentamisen ja vesien säännöstelyn sosiaali- ja ympäristöhistoriallisia vaikutuksia paikallisyhteisöihin ja paikalliseen elinpiirin. Etenkin Kemijoen ja muiden pohjoisten jokien voimalaitosrakentaminen on synnyttänyt runsaasti väitöskirjoja, joista uusimmissa tutkimusperinnettä on esitelty ja arvioitu varsin laajasti (ks. Autti 2013, 21–27; Kauhanen 2024, 21–30).

Yleistymässä olevia voimalaitosten purkuhankkeita ja -keskusteluja on tutkittu Suomessa yhteiskuntatieteellisestä näkökulmasta vielä melko vähän (Iho ym. 2022; Rannikko 2022; Albrecht ym. 2023; Kortelainen & Rannikko 2023). Sen sijaan Yhdysvalloissa ja läntisessä Euroopassa purkuhankkeet ja niihin liittyneet konfliktit ovat herättäneet varsin runsaasti yhteiskuntatieteilijöiden kiinnostusta (ks. Hommes 2022, 594–595; Kortelainen & Rannikko 2023, 160–161). On tutkittu paikkakuntakohtaisia tekijöitä, jotka ehdollistavat, mahdollistavat tai estävät purkuhankkeiden toteutumista (esim. Druschke ym. 2017; Magilligan ym. 2017). Lisäksi on tarkasteltu muun muassa paikallisten toimijoiden kykyä ajaa omia intressejään (esim. Drapier ym. 2024b) sekä mielikuvakamppailuja patohankkeiden kannattajien ja vastustajien välillä (Hommes 2022). Voimalapatojen purkuhankkeita on tutkittu myös hydrososiaalisen alueen näkökulmasta (esim. Drapier ym. 2024a).

Katsommekin, että hydrososiaalisen alueen käsite sopii hyvin paikallisten voimalakiistojen tarkasteluun, mistä tapaustutkimuksemme kohteet – Ruunaan ja Palokin kosket – antavat esimerkit. Molemmat ovat vahvasti vesielementin määrittämiä, ja ne tunnistetaan jo nimiensäkin puolesta muusta ympäristöstä erottuvina mutta ilman tarkkoja rajoja olevina koskialueina. Ruunaan ja Palokin hydrososiaalisten alueiden verkostot ovat muotoutuneet varsin erilaisten historiallisten ja maantieteellisten tekijöiden vaikutuksesta omanlaisiksi kokonaisuuksikseen. Molemmat ovat kuitenkin joutuneet eri maantieteellisillä skaaloilla operoivien toimijoiden ristiriitaisten pyrkimysten kohteiksi. Nämä kamppailut ovat muuttaneet tai ovat muuttamassa kyseessä olevien hydrososiaalisten alueiden fyysistä olomuotoa ja yhteiskunnallista asemaa.

Tutkimusalue ja tutkimusaineistot

Olemme valinneet empiiriseksi lähestymistavaksemme tapaustutkimuksen, joka on yleisesti käytössä hydrososiaalisten alueiden tutkimuksissa (Alba ym. 2025). Tapaustutkimukselle tyypillisesti niissä on tutkittu yhtä tai muutamaa alueellista tapausta ja tehty tulosten pohjalta yleisempiä johtopäätöksiä. Samalla, kun lähestymistapa tuottaa tietoa alueellisista erityispiirteistä, toimivat tutkimusalueet ikkunoina laajojen hydrososiaalisten verkostojen ja virtavesipoliittisten muutosten tarkasteluun.

Tapauksistamme Ruunaa sijaitsee Venäjän puolelta alkavan Lieksanjoen varrella ja Palokki Heinäveden ja Juojärven reittien risteyskohdassa. Molemmat alueet kuuluvat Vuoksen valuma-alueeseen, jonka vedet virtaavat Saimaan ja Vuoksen kautta Laatokkaan

ja edelleen Suomenlahteen. Yhteisen suurvesistön vuoksi niitä ovat yhdistäneet vaelluskalat, joista merkittävin on ollut järvilohi. Kahden järvilohilajin luontainen vaellus- ja lisääntymisalue on ulottunut Saimaalta Vuoksen vesistön koillisosaan, jonka läntisimmässä osassa sijaitsee Palokki ja itäisimmässä osassa Ruunaa (ks. kuva 1). Ihmisten toiminta alkoi vaikuttaa voimaperäisemmin Vuoksen vesistön latvavesiin, kun ne kytkettiin Suomen teollistumisen alkuvaiheessa osaksi kasvavan metsäteollisuuden raaka-ainehankintaa. Molemmat tapaustutkimuksemme kohteet sijaitsivat vilkkaan uittoreitin varrella, jonka kautta uitettiin puuta Vuoksen vesistöalueen eteläosissa sijaitseviin teollisuuslaitoksiin. Myös Palokkiin ja Ruunaan lähialueille perustettiin tuotantolaitoksia, mutta suurimmat muutokset alueen virtavesissä tapahtuivat vesivoiman rakentamisen suuren kiihdytyksen myötä. Samalla myös Ruunaan ja Palokin koskialueet alkoivat kehittyä hydrososiaalisina alueina eri suuntiin.

Lieksanjoki virtaa Ruunaalla läpi vuolaan jokialueen, jossa on seitsemän koskea. Joen alajuoksulle 1960-luvun alkuvuosina rakennetut voimalaitokset katkaisivat yhteyden yläjuoksulle. Ruunaan vapaana virtaavat kosket ja alueen erämainen luonne ovat kuitenkin säilyneet ennallaan, mikä on seurausta niiden valjastamissuunnitelmia vastaan käydystä pitkästä kamppailusta. Palokin alueella kuohui aikoinaan yhdeksän koskea, ja alue oli valtakunnallisesti tunnettu runsaista vaelluskalakannoistaan. Kosket hävitti ja kalojen kulun katkaisi kuitenkin 1960-luvun alussa valmistunut voimalaitos, jonka purkamisesta on käyty vilkasta keskustelua jo pitkään.

Ruunaan ja Palokin hydrososiaalisia alueita koskevilla tapaustutkimuksilla saamme esiin kontekstisidonnaista tietoa eri skaaloilla operoivien toimijoiden välisestä vuorovaikutuksesta mutta myös havaintoja virtavesipolitiikan yleisemmistä muutoksista. Käytössämme on tutkimusalueista eri aikoina kerätty monipuolinen aineisto, johon kuuluu poliittisia asiakirjoja, selvityksiä, tutkimuksia, medialähteitä, paikallis- ja yrityshistorioita sekä haastatteluja.[1] Aineiston analyysin keskiössä on tapahtumien, tilanteiden ja julkisen keskustelun keskeisten toimijoiden ja pyrkimysten tunnistaminen sekä prosessien ja kamppailujen etenemisen selvittäminen eri maantieteellisillä skaaloilla. Kiinnitämme huomiomme ihmistoimijoihin ja luonnon elementteihin, jotka ovat virtavesipolitiikan käänteiden aktiivisia toteuttajia ja vastustajia.

Ruunaata koskevat vanhimmat aineistomme on kerätty lähes 20 vuotta sitten Ympäristöhallinnan legitimiteetti -tutkimushankkeen yhteydessä. Ruunaa-aineisto oli osa laajempaa haastattelu-, arkisto- ja sanomalehtiaineistoa (ks. Rannikko 2010, 292–294), jonka avulla tutkittiin Lieksan alueen luonnonkäytön muutoksiin liittyviä paikallisia legitimiteettihaasteita. ”Koskisodan” osapuolten tunnistamista ja aineiston hankintaa auttoi, että sitä koskeva sanomalehtiaineisto on koottu kaksiosaiseen monisteeseen Ruunaan kosket puolesta ja vastaan 1968–1974.[2] Ruunaan tapauksesta tässä artikkelissa esittämämme tulkintojen taustalla ovat tuolloin tehdyt havainnot (mt., 269–275), mutta olemme käyneet alkuperäistä aineistoa uudelleen läpi ja täydentäneet ja päivittäneet sitä sekä kirjallisuuslähteitä tämän artikkelin tutkimuskysymyksiin vastataksemme.

Palokkia koskevat aineistolähteet ovat huomattavasti tuoreempia kuin Ruunaa-aineisto, mutta osin samantyyppistä: sanomalehtiaineistoja, haastatteluja ja erilaisia dokumentteja. Uutena aineistotyyppinä ovat Facebook- ja muut verkkosivut. Palokkia koskeviin prosesseihin ja keskusteluihin keskeisesti vaikuttaneet toimijat ovat löytyneet alun perin paikallisen Heinäveden Lehden ja maakunnallisen Karjalaisen kautta, minkä jälkeen tietoa toimijoista ja tapahtumista on etsitty kirjallisista lähteistä, internetistä ja haastatteluista. (Vrt. Kortelainen & Rannikko 2023, 162–163, 182.)

1 Aineisto on esitelty yksityiskohtaisesti aineistotyypeittäin ryhmiteltynä lähdeluettelossa.

2 Lehtiaineisto on pääosin Lieksan Lehden silloisen päätoimittajan Matti Meurosen keräämä, ja monisteet on julkaissut Pohjois-Karjalan luonnonystävät. Ensimmäisen osan esipuheessa todetaan: ”*Tästä ei puuttune yhtään Pohjois-Karjalassa ilmestynyttä tärkeää kirjoitusta Ruunaan koskista. Pienetkin kannanotot on taltioitu.*” Mukana on myös maakunnan ulkopuolella ilmestyvissä lehdissä ilmestyneitä kirjoituksia ja kopioita eri tahojen lausunnoista. (Ruunaan kosket puolesta ja vastaan 1971; 1974.)

Ennen kuin lähdemme analysoimaan tapaustutkimustemme avulla vesivoiman rakentamisen suuren kiihdytyksen jarruttamista ja jälkien korjailua, tarkastelemme lyhyesti itse suurta kiihdytystä. Kohteena on tapaustutkimusten koskialueita laajempi hydrososiaalinen alue, Vuoksen valuma-alueen koillisosa, jonka voimalaitosrakentamiseen Ruunaan ja Palokin koskien tapahtumat ja keskustelut kiinteästi liittyvät.

Vesivoiman rakentamisen suuri kiihdytys

Toisen maailmansodan jälkeinen suuri kiihdytys oli Suomen historian voimallisinta luonnon hyödyntämisen aikaa, jolloin teollisuustuotanto, raaka-aineiden hankinta ja energiankulutus kasvoivat huimasti. Pohjois- ja Itä-Suomen metsä- ja mineraalivarat sekä vesivoima valjastettiin palvelemaan kansakunnan vaurastumista valtion määrätietoisella ohjauksella. Luonnonvarojen massiivinen hyväksikäyttö hyväksyttiin yleisesti, sillä hyödyt levisivät ympäri maata ja ihmisten elintaso nousi.

Keskeinen rooli luonnonvarojen käytön kiihdyttämisessä oli metsäteollisuudella, joka nivoi yhteen omat pyrkimyksensä sekä paikalliset luonnonvarat ja ihmisten sen hetkiset tarpeet. Kiihdytys kohdistui metsänhakkuiden ja puunjalostuksen ohella myös vesistöihin, jotka tarjosivat tehtaille niin uittoväylän kuin käyttövoimankin. Myös muun teollisuuden ja kotitalouksien nopeasti edenneeseen sähköistymiseen pyrittiin vastaamaan vesivoimaa lisäämällä. Kun Etelä-Suomen joet oli valjastettu jo ennen sotia, siirtyi Suomen energiatuotannon painopiste pohjoiseen Oulu-, Kemi- ja Iijoelle (Myllyntaus 1991, 108–130; Massa 1994, 234–247). Sen jälkeen katseet kääntyivät itäisen Suomen koskiin (Keskinen 1993, 87). Pohjois-Suomen koskia rakensivat pääasiassa voimayhtiöt, mutta Vuoksen yläjuoksun koillisosien koskista olivat kiinnostuneita erityisesti suuret metsäyhtiöt, joilla oli tuotantolaitoksia Saimaan eteläosassa ja Kymenlaaksossa.[3] Paikalliset hydrososiaaliset alueet muuttuivat nopeasti ja perinpohjaisesti, kun hegemoniseen asemaan nousseiden suuryritysten voimataloudelliset intressit alkoivat säädellä vesistöjen merkitystä ja muokata niiden materiaalista olemusta valtion suosiollisella avustuksella.

Metsäyhtiöiden intressit vaikuttivat vesistöjen käyttöön jo aiemmin. Yhtiöiden edeltäjät olivat ostaneet 1900-luvun alussa Vuoksen vesistön yläjuoksulta teollisuuslaitoksia niiden suurten metsäomaisuuksien vuoksi (Björn 1999, 77–83, 134–140). Virtavesiä alettiin perata, padota ja kanavoida puun uitolle soveliaiksi aina latvavesiä myöten. Metsäkauppojen yhteydessä yhtiöiden haltuun päättyi myös suuri määrä koskia, joiden rakentamissuunnitelmat toteutuivat vasta sotien jälkeen osana suurta kiihdytystä. Vuoksen vesistön koillisosan koskiin oli rakennettu sitä ennen vain muutama pieni voimala. Tuolloin voimalapato rakennettiin suoraan koskenniskaan, ja vesi johdettiin avokanavaa tai putkia pitkin turbiineihin. Pato katkaisi vaelluskaloilta kulkureitin, mutta lähiympäristön muokkaus ei ollut tuolloin vielä kovin järeätä. (Kortelainen & Rannikko 2024, 13–18.)

Suuri kiihdytys merkitsi huomattavasti laaja-alaisempaa hydrososiaalista muutosta. Metsäyhtiöitä kiinnostivat koskialueet, joiden virtaama ja pudotus mahdollistivat sähköenergian suurtuotannon. Vuoksen vesistön koillisosissa tällaisia jokiosuuksia olivat Koitajoki ja Pielisjoki lukuisine koskineen sekä Lieksanjoen alimmat kosket (ks. kuva 1). Näiden koskialueiden valjastamisen toteuttivat metsäyhtiöt Kaukas Ab ja valtio-omisteinen Enso-Gutzeit Oy keskenään sopimallaan työnjaolla. Enso-Gutzeit kaipasi erityisen paljon lisäenergiaa, koska se menetti tärkeimmät suurvoimalansa Neuvostoliitolle toisessa maailmansodassa. (Enckell 1973, 133–138; Vatanen 1986, 82–85; Ahvenainen 1992, 433–434, 465–467.)

3 Vuonna 1945 julkaistun arvion mukaan Suomen rakentamattomista koskista 33 prosenttia oli Kemijoen vesistössä ja Iijoen, Oulujoen ja Vuoksen vesistöissä kussakin vajaa 10 prosenttia (Järvikoski & Kylämäki 1981, 8).

Kuva 1. Vuoksen vesistön koillisosa, tutkimusalueet ja yli kymmenen megawatin vesivoimalat perustamisvuosineen (karttapohjana Maanmittauslaitoksen taustakartta 01/2025).

Figure 1. Northeastern part of the Vuoksi watershed, research areas, and hydropower plants over ten megawatts.

Ensimmäisenä rakennettiin Koitajoki, joka tarjosi suuren pudotuskorkeutensa vuoksi parhaimman energiapotentiaalin. Hankkeen pääroolissa oli Enso-Gutzeit, ja nykyteholtaan 84 megawatin Pamilon voimalaitos valmistui vuonna 1955. Suuriin tuotantolukuihin päästiin keskittämällä yhteen pisteeseen useamman kosken putouskorkeus. Hiiskoskeen rakennettu pato käänsi Koitajoen ja Koitereesta laskevan Haapajoen vesimassat luonnollisesta jokiuomasta keinotekoiseen uomaan, jolloin Ala-Koitajoen kosket kuivuivat lähes kokonaan. Vesi virtasi patojen ympäröimänä tekojärven ja kanavien läpi lähes kymmenen kilometrin matkan kallioon tehtyyn tunnelivoimalaan. Padottujen alueiden alle jäi 1300 hehtaaria maata, ja noin miljoona kuutiometriä maa-ainesta jouduttiin raivaamaan pois. Enso-Gutzeit omisti Pamilo Oy:n osake-enemmistön, ja muina osakkaina olivat Imatran Voima, Kaukas Ab sekä Outokumpu Oy, joka etsi sekin aktiivisesti ratkaisua kaivostensa kasvavalle sähköntarpeelle. Yhtiöt siirsivät energiaosuutensa muualla sijaitseviin tuotantolaitoksiinsa. (Hoving 1961, 736–740; Ahvenainen 1992, 465–467; Björn 1999, 164–166.)

Pielisjoen valjastamisen toteuttivat Kaukas ja Enso-Gutzeit yhteistyössä. Kaukas oli hankkinut omistukseensa jo 1900-luvun alussa joen yläjuoksulta Kaltimonkosken partaalta kartonkitehtaan mutta lakkautti laitoksen pian sotien jälkeen. Lisäksi yhtiö omisti Enso-Gutzeitin kanssa 25 kilometriä alavirtaan sijainneen Kuurnan kosken. Kaukas rakensi Kaltimon voimalaitoksen, joka valmistui vuonna 1958. Nykyteholtaan 34 megawatin laitos katkaisi patoineen aiemmin vapaana virranneen Pielisjoen. (Enckell 1973, 119–120, 135–138; Ahvenainen 1992, 467.) Pääosin Enso-Gutzeitin omistama Kuurnan voimala valmistui vasta vuonna 1971. Kuurnan ja Kaltimon voimalaitosten yläpuoliset altaat peittivät yhteensä lähes 1000 hehtaaria Pielisjoen ranta-alueita. Voimalaitospatojen, ruoppausten ja perkausten seurauksena vuolaasta kymmenkoskisesta Pielisjoesta tuli kahden patoaltaan hitaasti virtaava kaksiportainen yhdistelmä. (Björn 1994, 513–515; Vesajoki & Pihlatie 2011, 139–149.)

Enso-Gutzeit rakensi kaksi voimalaa Pieliseen laskevaan Lieksanjokeen 1960-luvun alussa. Yhtiön tulolla Lieksanjoelle oli samoja piirteitä kuin Kaukaan tulolla Kaltimoon (Vatanen 1986, 80–85). Enso-Gutzeitin edeltäjä Gutzeit Oy osti 1900-luvun alussa Pankakosken puuhiomon ja rakensi sinne koskivoimalla toimineen kartonkitehtaan. Tuotannon kasvaessa sähköntarve lisääntyi, mitä tyydyttämään Enso-Gutzeit rakensi 16 megawatin vesivoimalan Lieksankoskeen muutaman kilometrin päähän kartonkitehtaasta. Vesi virtasi vuonna 1960 valmistuneeseen voimalaan kilometrin levyiseen kannakseen louhittua tunnelia ja avokanavaa pitkin. (Hoving 1961, 672–673; Ahvenainen 1992, 468–469.) Neljä vuotta myöhemmin valmistui Pankakosken kartonkitehtaan kupeeseen toinen, 14 megawatin voimalaitos. Kosken kuohut taltutettiin täyttämällä vanhan voimaaseman uoma ja patoamalla aiemmin vapaana virrannut Lieksanjoen haara. Uusi voimala liitettiin valtakunnan verkkoon, jolloin Lieksanjoen tuottamaa energiaa alettiin siirtää myös muille Enso-Gutzeitin tuotantolaitoksille. (Vaalama 1987, 48–49.)

Metsäyhtiöiden keskittyessä suurimpien koskien rakentamiseen jäi pienempien koskien vesivoiman hyödyntäminen paikallisten tahojen aloitteellisuuden varaan. Alueen kunnat perustivat maaseudun sähköistämistä varten vuonna 1945 Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n (PKS). PKS oli mukana muutaman prosentin osuudella joissakin alueen suurista voimalaitoksista. Lisäksi yhtiö rakensi pari omaa voimalaa ja osti useita pienempiä laitoksia, joista yksi oli Outokumpu Oy:n rakentama Palokin voimala Heinävedellä. (Kauppinen 1995, 47–55, 81–91.)

Valtaosa Vuoksen koillisosassa vesivoimalla tuotetusta sähköstä tulee nykyäänkin metsäyhtiöiden johdolla rakennetuista voimaloista, jotka valmistuivat vuosina 1955–1964. Vesivoiman rakentamisen kiihdytysvaihe oli siten todella nopeatahtinen ja lyhytkestoinen, mutta sen vaikutukset luontoon olivat mittavia. Rakentaminen ei vain tuhonnut koskia ja mullistanut lähiympäristöä, vaan pitkävaikutteisemmat muutokset tapahtuivat itse vesissä. Muuntaessaan koskivoiman sähköksi padot, turbiinit ja generaattorit muuttivat vesistön luonnollisen hydrologisen rytmin teolliseksi (Jakobsson 2002, 42–46). Vettä padottiin vesistöön mahdollisimman paljon talveksi, jolloin sähkön kysyntä ja hinta olivat suurimmillaan. Pamilon, Kaltimon ja Kuurnan voimalaitospadot tuhosivat jokseenkin kaikki Saimaan järvilohen alkuperäiset lisääntymisalueet. Pielisjokeen rakennettujen voimaloiden jälkeen kanta on ollut täysin kalanviljelyn ja istutusten varassa. Toinen järvilohilaji, Lieksanjoessa lisääntynyt Pielisen lohi menetettiin lopullisesti 1960-luvulla Lieksankosken rakentamisen jälkeen. (Turunen 2010, 166–168.) Palokin voimalaitos oli puolestaan kohtalokas erityisesti taimenelle, sillä sen myötä katosi yksi tärkeimmistä Saimaan järvitaimenen lisääntymisalueista (Hentinen & Hyytinen 2008, 45–46).

Suurin osa Suomen vesivoima- ja säännöstelyluvista on myönnetty aikana, jolloin vaelluskalakantojen hoitoon liittyviä tarpeita ei juurikaan otettu huomioon ja tietämys virtavesien ekosysteemeistä oli vähäistä (Hinkka 1968). Jokivarsien ja vesistöjen hydrososiaaliset alueet muuttuivat peruuttamattomasti, kun suuren kiihdytyksen vauhdittamat suuryhtiöiden ylipaikalliset intressit alkoivat määrittää vesien merkitystä ja käyttöä ohi paikallisten tarpeiden ja perinteiden. Vesivoimarakentamista seuranneet menetykset jättivät

jälkeensä niin paikallisesti kuin valtakunnallisestikin vesivoiman kulttuuriseksi traumaksi kutsutun perinnön (Albrecht ym. 2023), joka jäi elämään haaveina, keskusteluina ja valmiuksina toimia koskien vapauttamisen puolesta.

Kansalaiskritiikki ja riidat kohdistuivat pitkään enemmän rakentamisoikeuksiin ja korvauskysymyksiin kuin vesivoiman rakentamisen oikeutukseen. Voimalaitospadon rakentaminen Kemijoen suuhun 1940-luvun lopulla hävitti lohet ja muut vaelluskalat koko laajalta vesistöalueelta ja aloitti 30 vuotta kestäneen taistelun haittojen korvaamisesta. Toiminta itse vesivoiman rakentamista vastaan nousi Lapissa kuitenkin vasta 1970- ja 1980-lukujen taitteessa. (Järvikoski & Kylämäki 1981; Suopajärvi 2001, 30–47, 159.) Itä-Suomessa liikehdintä alkoi aikaisemmin.

Jarrutus ja koskien suojelu

Ruunaan koskisota

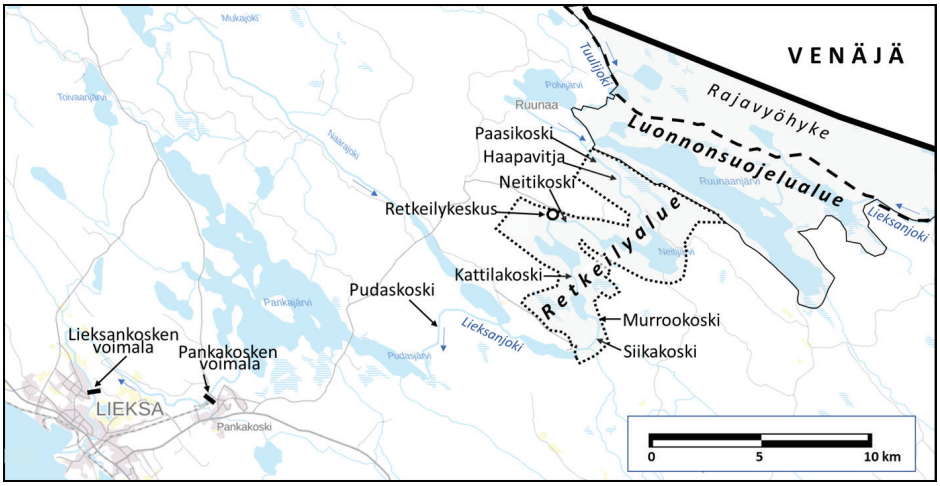
Virtaava vesi oli Suomen teollisuuden ja sähköistämisen tärkein voimanlähde 1960-luvun lopulle saakka, jolloin vesivoimalla tuotettiin lähes 70 prosenttia maan sähköstä. Sen jälkeen muut energiamuodot yleistyivät ja vesivoiman osuus laski nopeasti, vakiintuen tällä vuosituhannella vesitilanteesta riippuen 12–25 prosenttiin kotimaisesta sähköntuotannosta. Ydinvoima nousi merkittävimmäksi sähköntuottajaksi 1980-luvun alussa. (Keskinen 1993, 422–423; Väisänen & Ahopelto 2016, 37–38.)

Vesivoiman valta-aseman murenemisen ja luonnonsuojelun nousun myötä voimalaitosten rakentamissuunnitelmat alkoivat herättää kasvavaa paikallista vastustusta. Koskien suojelusta tuli 1950-luvun ja 1960-luvun vaihteessa luonnonsuojelukeskustelun eniten esillä ollut teema. Suojelijoiden mukaan valtaosa Suomen koskista oli jo valjastettu, joten jäljellä olevat oli säästettävä luonnonmuistomerkeiksi (Järvikoski 1984, 168). Vaatimusta perusteltiin muun muassa ydinvoiman tulolla edullisemmaksi voimanlähteeksi tulevaisuudessa.

Koskiensuojelun alkuna pidetty Kuusamon koskisota alkoi voimayhtiöiden kilpailuna Oulankajoen, Kitkajoen ja Kuusinkijoen koskiosuuksista 1950-luvun alkupuolella. Kuusamolaiset kannattivat vielä tuolloin rakentamista, koska sen katsottiin elvyttävän paikallistaloutta (Savola 1993, 351–370). Vuosikymmenen lopulla koskisodan luonne muuttui, kun koskien suojelua ajanut liike alkoi muodostua Kuusamo Seuran ja paikallislehti Koillissanomien ympärille. Rakentamiselle pitkään myötämielisenä pysynyt Kuusamon kuntakin alkoi korostaa koskien matkailuarvoa. Valtioneuvosto asetti Kuusamon vesistökomitean, jonka nelivuotisen työn tuloksena syntynyt mietintö (Komiteanmietintö 1969) käytännössä suojeli kosket. (Savola 1993, 371–378; Borg 2008, 144–147.)

Lieksanjoen Ruunaalla käytiin 1960-luvulta alkaen oma koskisotansa, jolla oli paljon samoja piirteitä kuin Kuusamon koskisodalla. Lieksanjoen valuma-alue alkaa Venäjän Karjalasta Repolan alueelta, jonka runsaista puuvaroista puutavarayhtiöt kilpailivat jo 1800-luvun puolivälistä lähtien (Saarelainen 2025, 48–52). Sata vuotta myöhemmin yhtiöt kilvoittelivat voimalaitosten rakentamisesta Lieksanjoen Suomen puoleisiin koskiin. Enso-Gutzeitin rakennettua Lieksankosken ja Pankakosken voimalaitokset jäi Suomen puoleiselle yläjuoksulle vapaaksi vielä koskiketju, jossa oli sähköntuotantoon riittävä virtaus ja pudotus (ks. kuva 2).

Ruunaan koskina tunnettujen virtavesien valjastamisesta olivat 1960-luvulla kiinnostuneita Enso-Gutzeitin ohella kuntien omistama Pohjois-Karjalan Sähkö sekä Lieksassa sahan omistanut Veitsiluoto Oy (Saarelainen 2025, 81). Valtion rooli oli keskeinen, koska lähes 70 prosenttia alueesta oli sen omistuksessa. Valtion vesivoimatoimikunta kannatti aluksi koskien luovuttamista Enso-Gutzeitin käyttöön, koska epäili alueellisen PKS:n voimavarojen riittävyyttä (Kauppinen 1995, 118). Enso-Gutzeit suunnitteli rakentavansa voimalaitokset Siikakoskeen ja Pudaskoskeen mutta alkoi pian epäillä hankkeen järkevyyttä ja lopulta vetäytyi siitä. Ydinvoima oli tullut vesivoiman kilpailijaksi, ja lisäksi koskien suojelu



Kuva 2. Ruunaan koskialue ja Lieksanjoen voimalaitokset (karttapohjana Maanmittauslaitoksen taustakartta 01/2025).
Figure 2. Ruunaa rapids and power stations of Lieksanjoki river.

ja matkailupotentiaali olivat saaneet julkisessa keskustelussa lisää painoarvoa. (Ahvenainen 1992, 591.) Sen jälkeen kosket vuokrattiin PKS:lle ja Veitsiluoto Oy:lle, joista jälkimmäinen kuitenkin luopui vuokraoikeudestaan vuoden 1968 alussa (Kauppinen 2020, 21). Kun valtakunnallisten metsäyhtiöiden kiinnostus hiipui, jäi Ruunaan koskien rakentamishanke yksin alueelliselle sähköyhtiölle.

PKS julkaisi vuonna 1968 suunnitelman kahden voimalaitoksen rakentamisesta. Siikakosken niskalle aiottiin rakentaa noin 15 megawatin voimala, ja Ruunaan koskiketjun alapuolelle Pudaskoskeen suunniteltiin 11 megawatin voimalan rakentamista (kuva 2). Suunnitelman mukaan Siikakosken voimalan yläpuolelle muodostuvan vesialtaan alle olisi jäänyt arviolta 2 500 hehtaaria maata, ja keväisin tulvakautena vesi olisi peittänyt vielä tuhat hehtaaria lisää (Lieksa-Pielisjärvi 1971, 45–47; Lappi 1973). Suunnitelman vertaaminen Lieksanjoen aikaisempien voimalaitosten rakentamiseen havainnollistaa, miten vapaiden koskien vähetessä uusien voimalaitosten rakentaminen vaati entistä järeämpää luonnon muokkaamista.

Lieksan Lehti arvosteli suunnitelmaa haastavasti otsikoidulla jutullaan ”Pielisjärvi – Pohjois-Karjala – Suomi nyt on aika herätä – viimeiset vapaat koskemme ovat vaarassa tuhoutua!” (Lieksan Lehti 16.8.1968), mistä alkoi kaksikymmentä vuotta kestänyt monivaiheinen koskisota. Kuusamon tavoin myös Lieksassa suhtautuminen koskien rakentamiseen muuttui nopeasti, sillä Pankakosken ja Lieksankosken voimalaitosten rakentaminen vajaa kymmenen vuotta aiemmin ei juurikaan herättänyt kritiikkiä paikkakunnalla (Potinkara 1997, 118–119).

Paikallisen Lieksan Lehden ohella myös maakunnan kokoomuslainen valtalehti Karjalainen tuki kirjoituksillaan suojelua. Keskustapuolueen Karjalan Maa ja sosiaalidemokraattinen Pohjois-Karjala suhtautuivat rakentamiseen myönteisesti. (Ruunaan kosket puolesta ja vastaan 1971; 1974; Rannikko 2010, 270.) Lieksan lehden ja Karjalaisen sivuilla käydystä Ruunaa-keskustelusta opinnäytteen tehneen Oinosen (2021) mukaan kirjoittelussa toistuivat työllisyyteen, luonnonsuojeluun, matkailuun ja energian tarpeeseen liittyvät teemat.

Pohjois-Karjalan Sähkön suunnitelmalla oli takanaan maakunnan poliittinen tuki. Voimalaitosten rakentajien rintamassa olivat aktiivisesti mukana Pielisjärven kunta, Lieksan kauppala ja Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, jotka näkivät hankkeen hyvänä työllisyyskohteena ja verotulojen tuojana (Karjalan Maa 28.8.1970). Lieksan ja Pielisjärven vuoden 1973 kuntaliitoksen jälkeen uusi Lieksan kaupunginvaltuusto oli vahvasti Ruunaan koskien

rakentamisen kannalla äänin 33–7 (Karjalan Maa 31.7.1973). Rakentamisen arveltiin turvaavan työvoiman pysymisen paikkakunnalla, kunnes teollisuuskylä ja muut suunnitteilla olevat elinkeinohankkeet synnyttäisivät alueelle pysyviä työpaikkoja (Tirkkonen haastattelu 2007; Rannikko 2010, 270, 275–276). Rakentamissuunnitelman mukaan Siikakosken ja Pudaskosken voimaloiden rakentaminen työllistäisi 400–600 henkilöä neljäksi vuodeksi (Karjalainen 14.7.1971). Lehtikeskustelussa koskien rakentamista perusteltiin työpaikkojen ohella myös kasvavalla sähköntarpeella ja Ruunaan alueen vähäisellä matkailukäytöllä (Pohjois-Karjala 13.8.1970).

Ruunaan koskien suojelijoiden eturintamassa olivat monet lieksalaiset yksityishenkilöt, jotka saivat tukea muun muassa luonnonsuojelujärjestöiltä, kalastajien edustajilta ja matkailualalta. Ruunaan paikallista merkitystä kuvaa hyvin se, että suojelun organisoimiseksi luonnonsuojelijat perustivat vuonna 1976 Lieksan luonnonystävät ry:n (Lappi haastattelu 2007). Ruunaan koskia pidettiin Etelä-Suomen laajimpana rakentamattomana koskialueena, jonka luontoarvot olivat kansallisesti merkittäviä (Lieksan Lehti 16.8.1968). Luontoarvoilla viitattiin perinteisen luonnonsuojelun hengessä alkuperäisen luonnon säilyttämiseen ja matkailun mahdollisuuksiin (Karjalainen 27.2.1972). Voimalaitosten rakentamisen myötä vaelluskalojen nousu Pielisestä Lieksanjokeen loppui jo 1960-luvun alussa, joten voimalaitoksen vaikutukset kalakannoille ja kalastukselle jäivät keskustelussa vähemmälle. Taimen kuitenkin lisääntyi edelleen vähäisessä määrin voimalaitosten yläpuolisilla koskialueilla, joten kalakantojen kohtalosta huolestuneet nostivat esiin koskien merkityksen paikallisille virtakutuisille kaloille taimenelle ja harjukselle (Karjalainen 10.3.1978).

Kiista Ruunaan koskista johti siihen, että valtioneuvosto asetti komitean tekemään ehdotuksen maa- ja vesialueiden käytöstä Pielisen ja Koitajoen vesistöalueella. Komitean jäsenten enemmistö katsoi, että Ruunaan kosket olisi jätettävä rakentamatta (Komiteanmietintö 1974b, 58–64, 76). Myös Energiapolitiikan neuvottelukunta otti kielteisen kannan uusien koskien rakentamiseen ja katsoi, että rahoitusresurssit on keskitettävä ydinvoimalaitosohjelman toteuttamiseen (Komiteanmietintö 1974a, 105). Maakunnassakin Ruunaan koskien rakentajien rintama horjui, kun aikaisemmin koskien rakentamista kannattanut seutukaavaliitto asettui vuonna 1978 suojelun kannalle (Karjalainen 24.3.1978). Kun perustelut Ruunaan rakentamisen puolesta heikkenivät yksi toisensa jälkeen, alettiin PKS:n johdossa ja omistajakunnissa olla valmiita sopeutumaan koskien suojeluun (Kauppinen 1995, 120–122; Kauppinen 2020, 21).

Lieksan kaupunki hyväksyi jo 1980-luvun alussa Ruunaan koskireittiin kuuluvien niin sanottujen matkailukoskien suojelun (Komiteanmietintö 1982, 45–46), mutta niiden alapuolella olevan Pudaskosken rakentamista se vielä tuki. Maakunnallisen sähköyhtiön passivoituessa Ruunaalla alkoi paikallinen sähkönjakeluyhtiö Lieksan Sähkö Oy[4] suunnitella Pudaskosken rakentamista (Lieksan Sähkö 1993).

Ruunaan koskisodan viimeiset paikallispoliittiset mittelöt käytiin Lieksan kaupunginvaltuustossa 1980-luvun alkupuoliskolla. Vuonna 1982 valtuustossa äänestettiin Lieksan Sähkö Oy:n suunnitelmasta rakentaa voimalaitos Pudaskoskeen. Rakentamisen puoltajat voittivat niukasti äänin 23–20. Useat paikalliset toimijat olivat lähettäneet valtuustokäsittelyä varten omat kannanottonsa. Rakentamisen puolesta kirjelmöivät SAK:n ammatillinen paikallisjärjestö ja maanrakennusalan yrittäjät. Lieksanjoen voimataloudellisen rakentamisen vankin ja yhtenäisin tukijajoukko niin tässä kuin aikaisemmissakin äänestyksissä oli sosiaalidemokraattinen valtuustoryhmä, jonka kaikki 17 edustajaa äänestivät voimalaitosten rakentamisen puolesta. (Lieksan kaupunginvaltuuston pöytäkirja 30.8.1982.) Kaksi vuotta myöhemmin valtuustolla oli taas käsiteltävänä Pudaskoskea koskeva esitys, mutta nyt päätös oli päinvastainen. Äänin 22–21 Lieksan kaupunginvaltuusto päätti puoltaa kaikkien

4 Lieksan Sähkö Oy oli vuonna 1918 perustettu sähkönjakeluyhtiö, joka fuusioitiin vuonna 1996 PKS:ään. Ennen fuusiota suurin omistaja Lieksan kaupunki omisti yhtiöstä 26, yksityiset henkilöt 35 ja yritykset ja yhteisöt 39 prosenttia. (Lieksan Sähkö 1993; Kauppinen 2020, 42–43.)

Lieksanjoen rakentamattomien koskien rauhoittamista (Karjalainen 25.9.1984). Päätöksen jälkeen myös Lieksassa keskustelu Ruunaan koskien rakentamisesta laantui.

Rakentamattomien koskien suojelu

Yleinen ilmapiiri oli Suomessa muuttumassa erämaiden ja korpien raivaamisen arvostamisesta koskemattoman luonnon kunnioittamiseen. Paikalliset koskiensuojelukamppailut laajensivat tietoisuutta ja huolta Suomen koskien tulevaisuudesta. Keskusteluissa alkoivat korostua muut kuin voimataloudelliset merkitykset ja samalla lisääntyivät vaatimukset, joiden mukaan ainakin osa vapaana olevista koskista tulisi säästää. Poliittisten päätösten kannalta koskien suojelun merkityksellisin ja kiihkein vaihe ajoittui 1980-luvun alkupuoliskolle. Koskiensuojelulakia valmistelleen Koskien suojelutoimikunnan mietintö valmistui vuonna 1982, ja sen 15 jäsenestä 9 esitti eriävän mielipiteen (Komiteanmietintö 1982).

Suomeen oli perustettu vuonna 1983 ympäristöministeriö, ja maan ensimmäinen ympäristöministeri, sosialidemokraatti Matti Ahde yllätti kaikki, kun hän otti lakiesityksen pohjaksi Suomen luonnonsuojeluliiton puheenjohtajan Rauno Ruuhijärven ja neljän muun jäsenen eriävän mielipiteen (Borg 2008, 149–150; Tarasti 2021). Sen mukaan kaikki vielä rakentamatta olevat merkittävät kosket tulisi suojella. Koskiensuojelulain sisällöstä käytiin päähallituspuolueiden sosialidemokraattien ja keskustan välillä kiivas kamppailu, joka keskittyi erityisesti Iijoen keskijuoksussa sijaitseviin Kollajan koskiin ja voimalayhtiöille maksettaviin korvauksiin. Hallituksesta kiistely siirtyi eduskuntaan ja myös keskustan kansanedustajien väliseksi (Kaunisto 2023, 330–340).[5] Lopulta eduskunta hyväksyi vuonna 1986 koskiensuojelulain, joka rajasi voimataloudellisen rakentamisen ulkopuolelle 53 vesistöä tai vesistön osaa. Niiden joukossa ovat myös Lieksanjoen vesistössä Pankajärven yläpuolella olevat vesistöt, siis Ruunaan koskiketjun lisäksi myös Pudaskoski, jonka rakentamisesta Lieksan valtuustossa pari vuotta aikaisemmin oli mitelty (Koskiensuojelulaki 35/1987).

Luonnon- ja ympäristönsuojelun ajankohtaistuminen liitti Ruunan valtakunnalliseen suojelukeskusteluun myös toista kautta. Suomessa alettiin 1970-luvulla suunnitella määrätietoisesti luonnonsuojelualueiden verkostoa muun muassa kansallispuistokomiteassa (Komiteanmietintö 1976). Ruunaa oli komitean ehdottaman 42 uuden kansallispuiston joukossa, samoin kuin Lieksan alueelta myös Koli ja Patvinsuo. Lieksan kaupunki katsoi Ruunaan kansallispuiston perustamisen supistavan metsätaloutta ja aiheuttavan työttömyyttä (Lieksan kaupunginvaltuuston pöytäkirja 26.9.1977). Sen sijaan kaupunki esitti valtion retkeilyalueen perustamista. Kun Ruunaan koskien suojelu ratkesi vuoden 1987 koskiensuojelulailla, perustettiin alueelle valtioneuvoston päätöksellä valtion retkeilyalue (ks. kuva 2). Retkeilyalueen ja valtakunnan rajan väliin jäävästä lähes koskemattomasta erämaa-alueesta tehtiin luonnonsuojelualue. (Saarelainen 2025, 88–91.)

Ruunaan erimielisyyksissä oli enimmäkseen kyse luonnonvarojen teollisen käytön ja jälkiteollisten käyttömuotojen välisestä vastakkaisuudesta. Retkeilyalueen perustamisen jälkeen alueella voimistui kehitysvaihe, jossa metsätöistä ja uitosta toimeentulonsa saaneen asuinkylän tilalle alkoi rakentua matkailuelinkeinoon ja vapaa-ajan asumiseen tukeutuva talousmuoto. Uiton päätyttyä Ruunaa on muuttunut hydrososiaalisena alueena ratkaisevasti, sillä sitä eivät määritä enää teolliset hydrososiaaliset toimijaverkot. Metsähallitus ja alueen yrittäjät ovat kehittäneet vuosien kuluessa Ruunaan monipuoliseksi alueeksi, jossa vapaana virtaavia vesiä käytetään koskenlaskuun, koskimelontaan ja kalastukseen, minkä lisäksi ne tarjoavat alueen polkureiteillä vaeltaville vaihtelevia maisemakokemuksia. (Eisto 2009,

5 Eduskuntakäsittelyssä keskeiseksi nousi kiista, onko hallituksen esitystä koskiensuojelulaiksi käsiteltävä perustuslain säätämisjärjestyksessä. Perustuslakivaliokunta käsitteli lakiehdotusta viidessä kokouksessa, ja ratkaisevassa äänestyksessä äänin 9–8 voitti kanta, että laki voidaan käsitellä tavanomaisessa järjestyksessä. Ratkaisevan äänen antoi keskustan lappilainen kansanedustaja Hannele Pokka, jonka kanta poikkesi kaikkien muiden perustuslakivakiokunnan keskustalaisten jäsenten kannasta (Tarasti 2021, 100).

137–138, 144–160; Saarelainen 2025, 98–109.) Kävijämäärältään Ruunaa on Suomen suosituimpia retkeilyalueita, jossa käyntikerrat olivat 2010-luvun lopulla noin 80 000 vuodessa ja työllisyysvaikutus lähes 50 henkilötyövuotta (Paulus 2019).

Voimalaitosten rakentamisen vastustamisessa ja koskiensuojelulain säätämisessä oli kyse perinteisestä luonnonsuojelusta, jossa koskematonta luontoa ja kansallista kulttuuriperintöä haluttiin säilyttää tuleville sukupolville. Tämä tuli mahdolliseksi, kun uusien energiamuotojen yleistyminen vähensi vesivoiman merkitystä ja hegemoniaa energia- ja luonnonvarapolitiikassa. Uusien koskien patoaminen voimalaitosrakentamista varten loppui Vuoksen vesistön koillisosissa jo 1970-luvun alussa ja niiden suunnittelu 1980-luvulla. Olemassa olevia vesivoimaloita on jatkuvasti uudistettu, mutta niiden uudistamissuunnitelmiin ja hydrosiaalisten alueiden kohtaloihin alkoi vaikuttaa luontopolitiikan painopisteen siirtyminen perinteisestä suojelusta luonnon ennallistamiseen.

Jälkien korjailu ja koskien palauttaminen

Uusi virtavesipolitiikka

Koska koskiensuojelulaki ei puuttunut jo valjastettujen virtavesien tilanteeseen, voimayhtiöt saattoivat jatkaa toimintaansa jokseenkin entiseen tapaan pitkälle 2000-luvulle saakka. Vaikka virtavesipoliittinen ilmapiiri muuttui kriittisemmäksi, ei olemassa olevien voimaloiden toimintaan ja lupaehtoihin juuri koskettu. Voimaloiden kalatalousvelvoitteet hoidettiin istutuksin, minkä mahdollisti kalanviljelylaitoksissa ylläpidetty kalakanta. Lisäksi monien voimalaitosten luvissa ei ollut kalatalousvelvoitteita ollenkaan. Virtavesiä säädelleet hydrososiaaliset verkostot alkoivat muuttua, kun EU:n uudet vesipoliittiset linjaukset vaativat yhä painokkaammin vesiekosysteemien ennallistamista ja jokien vapauttamista.

Euroopan unionin vesipolitiikan uudistumiseen vaikutti vahvasti laaja vesialan tutkijoiden ja asiantuntijoiden verkosto, joka vaati EU:ta ja eurooppalaisia päättäjiä sitoutumaan kestävän ja demokraattisen vesien hallinnan edistämiseen. Tavoitteena oli toimenpiteiden sovittaminen alueella kulloinkin vallitseviin olosuhteisiin sekä paikallishallinnon ja kansalaisten aktiivinen osallistuminen. Asiantuntijoiden vaatimusten taustalla olivat vesiensiirtohankkeita vastustavat liikehdinnät ja patojen purkua ajava kansalaistoiminta, joka pyrki samalla edistämään syvempää kulttuurista muutosta ihmisten vesisuhteessa. (Vesitalous 2005, 55; Bukowski 2017; Hommes ym. 2022.)

Uuden eurooppalaisen virtavesipolitiikan alkuna voidaan pitää vuoden 2000 vesipolitiikan puitedirektiiviä, jossa vesien hyvän tilan yhdeksi arviointikriteeriksi asetettiin vesireittien esteettömyys ja vesieliöstön vapaa kulku (Jormola 2007). Sittemmin EU on valvonut direktiivin toteuttamista ja kehottanut Suomea käymään läpi kaikki olemassa olevat voimalaluvat vesipuitedirektiivin tavoitteiden saavuttamiseksi (Belinskij ym. 2019, 25–27). Virtavedet olivat esillä myös EU:n biodiversiteettistrategiassa ja sitä toteuttavassa tuoreessa ennallistamisasetuksessa, joissa vaaditaan virtaaville vesille ominaisten eliölajien ja elinympäristöjen palauttamista (Koljonen ym. 2021; Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 2024/1991).

Kun EU:n tasolla painotetaan vesiluonnon biodiversiteetin laajaa säilyttämistä, on suomalaisen virtavesipolitiikan ja julkisen keskustelunkin lähes yksinomaisena teemana ollut uhanalaisten vaelluskalakantojen elvyttäminen. Kaikki 2010-luvun alusta lähtien toimineet Suomen hallitukset ovat nostaneet kalakantojen elvyttämisen tavoitteekseen. Jyrki Kataisen hallitus laati kalatiestrategian (Kansallinen kalatiestrategia 2012), ja Juha Sipilän hallituksen kärkihanke tarjosi taloudellista tukea virtavesien kunnostamiseen. Sanna Marinin hallitus aloitti vaelluskalakantojen pelastamiseen tähdänneen Nousu-ohjelman, jonka toimintaa Petteri Orpon hallitus päätti jatkaa. (Kortelainen & Rannikko 2023.) Ohjelman julkilausuttuna tavoitteena on alusta asti ollut nousuesteiden poisto, ja valtion rahoituksella on tuettu useiden pienten voimalaitosten lakkautusta (Maa- ja metsätalousministeriö 2025). Tuki on edellyttänyt merkittävää omarahoitusosuutta, millä on haluttu hankkeisiin vahvaa

alueellista sitoutuneisuutta. Paljon julkisuutta saaneeksi esikuvaksi on noussut Laatokkaan laskevan Hiitolanjoen kolmen voimalaitoksen patojen purku, joka onnistui yhdistämällä julkisen sektorin ja kansalaisyhteiskunnan toimijat ja toimintatavat sekä Laatokan lohen vahva symbolinen vetovoima (Rannikko 2022). Patojen purku erityisesti pieniä voimaloita sulkemalla onkin vakiintunut osaksi suomalaisen virtavesipolitiikan käytäntöjä, mikä on johtanut keskusteluihin monien hydrososiaalisten alueiden tulevaisuudesta.

Vesivoimalaitosten rakentamisen kiihtyessä pyrittiin vaelluskalakantoja ylläpitämään muodostamalla elollista luontoa, tiedettä ja teknologiaa yhdistävä järjestelmä, joka koostui voimayhtiöiden kalatalousmaksuista, kalanviljelylaitoksista, poikasistutuksista, kalatalousviranomaisista ja alan tutkimuksesta. Järjestelmä pystyi vuosikymmeniä pitämään välttävästi yllä monia lisääntymisalueensa menettäneitä lohi- ja muita vaelluskalapopulaatioita (ELY-keskus 2025). Viime aikoina järjestelmää on vakavasti horjuttanut leväsienten aiheuttama vesihomeinfektio. Tauti on yleinen lohikaloilla, joiden laitosviljelyssä yksipuolistunut perimä on heikentänyt niiden vastustuskykyä. Kalatukijoiden mukaan erityisesti järvilohikanta on ajautunut sukupuuton partaalle. (Janhunen ym. 2019; Yle 2023a.)

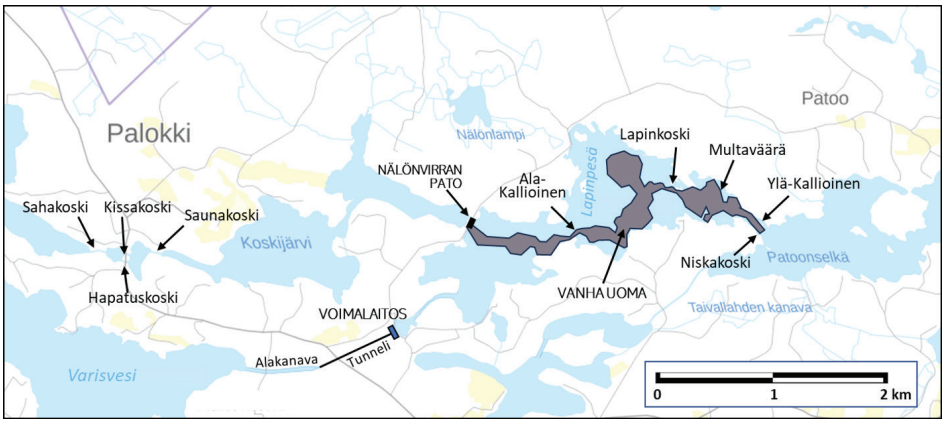
Vesihome on vaikuttanut virtavesipolitiikkaan, kun voimayhtiöiltä on alettu vaatia toimia vaelluskalojen luonnonmukaisen lisääntymisen mahdollistamiseksi. Sukupuuton uhka on katsottu sellaiseksi oleelliseksi olosuhteiden muutokseksi, jollainen vesilain mukaan antaa viranomaiselle mahdollisuuden muuttaa voimalan lupaehtoja (Turunen haastattelu 2022). Viranomaiset ovat eri puolilla maata vaatineet voimaloiden lupaehtojen muuttamista niin, että voimaloihin tulisi rakentaa kalateitä (AVI 2024a; AVI 2024b; Yle 2024).

Muuttunut tilanne on saanut viranomaiset ja voimayhtiöt etsimään uusia ratkaisumalleja. Esimerkiksi Lieksanjoella on kehitetty Nousu-ohjelman ja Kemijoki Oy:n rahoituksella laitteita ja menetelmiä, joilla emokaloja ja vaelluspoikasia on siirretty joessa olevien voimalaitosten yli (Louhi ym. 2024; Saarelainen 2025, 75–80). Pielisjoella sijaitsevan Kuurnan voimalan viereen Pohjois-Karjalan Sähkö rakensi Sipilän hallituksen kärkihanketuen rahoittamana luonnollista kutualuetta mukailevan Laurinvirran poikastuotantoalueen, johon vesi johdetaan pienvesivoimalan kautta. Suunnittelun asteella olevista hankkeista eniten valtakunnallista näkyvyyttä on saanut Palokin voimalaitos, jonka lakkauttaminen voisi tuoda ELY-keskusten mukaan noin 26 hehtaaria uutta lisääntymisaluetta lohikaloille (Palokin koskireitin ja vesivoimalaitoksen kalataloudelliset kehittämismahdollisuudet 2023, 4). Ympäristöjärjestö WWF:n mukaan Palokin koskien ennallistaminen olisi Suomen merkittävin padonpurku (WWF 2023a).

Palautetaanko kosket Palokkiin?

Ennen voimalaitosta Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon maakuntien rajalla sijaitsevan Juojärven reitin vedet virtasivat Palokin kautta 19 metriä alempaan Varisveteen, joka kuuluu kansallismaisemaksi nimettyyn Heinäveden reittiin (Vesajoki 1986). Noin kuuden kilometrin mittaisessa virrassa oli yhdeksän koskea, jotka Nälönvirta jakoi alavirran Palokin koskiin ja ylävirran Patoon koskiin (ks. kuva 3). Kosket olivat kautta aikojen olleet keskeinen elämänmenon säätelijä ja paikallisen identiteetin perusta lähialueen asukkaille. Poikkeuksellisen kalaisat lohi- ja taimenvedet antoivat merkittävän lisän paikallisiin ruokapöytiin. (Visit Heinävesi 2025.)

Teollistuvan yhteiskunnan taloudellinen intressi ulottui Palokkiin jo 1700-luvun lopulla, kun sinne perustettiin vesisaha. Se toi toimeentulon niin sahayhdyskuntaan kuin lähialueillekin, kunnes Hackman-yhtymä lakkautti laitoksen 1910-luvun alussa keskittäessään sahaustoimintansa Vuoksen vesistön eteläosaan (Ahvenainen 1984, 259). Sahan aikaan veden virtausta ei katkaistu kokonaan, vaan kosket saivat kuohua ja kalat liikkua vapaasti. Kotitarvekalastuksen lisäksi Palokin koskialueesta tuli merkittävä kalastusmatkailukohde 1800-luvulla, ja kalastukseen liittyvät intressit määrittivät hydrososiaalisen alueen luonnetta vuosikymmenien ajan. Alueen kiistanalaisista omistus- ja kalastusoikeuksista käytiin oikeuskamppailuja useaan otteeseen 1900-luvun alkupuolella (Martikainen 1989, 435–436).



Kuva 3. Palokin alue sekä kosket ja uoma ennen voimalan rakentamista (karttapohjana Maanmittauslaitoksen taustakartta 01/2025).

Figure 3. The Palokki area, including the rapids and the riverbed before the construction of the power plant.

Hackmanin maa- ja vesiomaisuus siirtyi 1940-luvulle mennessä Outokumpu Oy:lle, jonka 40 kilometrin päässä olleille kaivoksille sähköä tuottanut 7 megawatin voimala valmistui vuonna 1961. (Martikainen 1989, 434–436; Pautamo 2003, 17–18, 25.) Palokista rakennettiin kaivoksen sähköntuotantoa palveleva hydrososiaalinen alue, ja samalla hävitettiin kaikki sen kosket. Voimalaitospato rakennettiin Nälönvirtaan, ja se alkoi säännöstellä yläpuolista veden korkeutta. Syntyi Juojärven tasolle nostettu tekojärvi, joka peitti Patoon kosket alleen. Padon alapuoliset neljä koskea jäivät puolestaan ilman virtausta ja kuivuivat. Mahdollisimman suuren putouskorkeuden saavuttamiseksi vesi ohjattiin voimalan läpi kallioon louhittuun tunneliin ja sieltä edelleen alapuoliset kosket ohittavan alakanavan kautta Varisveteen. (Pautamo 2003, 12, 25.) Maiseman perinpohjaisen muutoksen ohella myös vaelluskalojen aiemmat kutuvedet tuhoutuivat, ja kulku ylävirtaan Juojärven reitille katkesi. Laitoksen omistus siirtyi ensin Imatran Voimalle ja vuonna 2001 Pohjois-Karjalan Sähkölle, minkä jälkeen alkoivat myös pyrkimykset Palokin koskien palauttamiseksi.

Koskien katoaminen jätti jälkeensä vesivoiman kulttuuriseksi traumaksi tulkittavan paikallisen ilmapiirin, mikä näyttäytyi vuosikymmeniä jatkuneina haaveina ja keskusteluina koskien vapauttamisesta (Kasonen haastattelu 2022). Ensimmäinen vakavahenkinen Palokin koskien ennallistamista tavoitellut vaihe alkoi kuitenkin vasta vuonna 2001, kun Heinäveden kunta kutsui koolle ”Erittäin uhanalaisen järvilohen ja taimenen lisääntyminen” -seminaarin (Viialainen 2022). Pian sen jälkeen kunta tilasi eri kunnostusvaihtoehtoja selvittäneen selvityksen (Pautamo 2003). Vuonna 2009 perustettiin työryhmä, johon kuuluivat Heinäveden lisäksi Tuusniemen kunta, Etelä-Savon maakuntaliitto, kalastusviranomainen ja PKS. Työryhmän kunnat ja maakuntaliitto teettivät ennallistamisvaihtoehtoja kartoittaneen selvityksen, jonka laskelmissa voimalan lakkauttamisen kustannuksiksi arvioitiin 62 miljoonaa euroa (Alatalo 2011). Palokki nousi myös vuonna 2012 laaditun kalatiestrategian listalle, johon oli koottu kärkihankkeita kalojen vaellusyhteyden palauttamiselle (Kansallinen kalatiestrategia 2012, 28–30). Korkeiksi osoittautuneet purku- ja ennallistamiskustannukset kuitenkin tyrehdyttivät työryhmän toiminnan (Kasonen haastattelu 2022).

Vaikka paikallispoliittinen aktiivisuus hiipui vuosiksi, sai Palokin voimalan tulevaisuus kasvavaa huomiota muualla maassa. Syntyi löyhä kansalaisverkosto vuonna 2014 Facebookiin perustetun ”Palokin kosket vapaaksi” -ryhmän ympärille. Tätä alkusyksystä 2025 kirjoitettaessa ryhmässä on noin 1700 jäsentä, joista valtaosa on Heinäveden ulkopuolella asuvia. Ryhmä on koonnut yhteen kirjavan joukon eri taustaisia toimijoita harrastuskalastajista luonnonsuojelijoihin ja tutkijoista mediakasvoihin. Ryhmän sivuilla on

seurattu tarkasti voimalasta käydyn keskustelun eri vaiheita ja kannustettu ryhmän jäseniä tiedon levittämiseen ja erilaisiin toimiin purkuhankkeen edistämiseksi. (Palokin kosket vapaaksi 2025.)

Toinen Palokin koskien palauttamiseen tähdänneen toiminnan aktiivinen vaihe alkoi 2020-luvun alussa. Heinäveden ja Tuusniemen kunnat tilasivat uuden ennallistamisselvityksen, jonka teki Hiitolanjoen ennallistamishankkeeseen Etelä-Karjalan maakuntajohtajana osallistunut Matti Viialainen. Selvityksessä voimalan lakkauttamista perusteltiin sekä lohikalojen että koskialueen virkistyskäytön saamilla hyödyillä (Viialainen 2022). Vastineena tälle Pohjois-Karjalan Sähkö teetti konsulttiyhtiö Rambolilla selvityksen, jota ei tosin koskaan julkaistu kokonaisuudessaan. Sen perusteella yhtiö esitti ratkaisuksi ”Nälönvirtamallia”. Se olisi Pielisjoen Laurinvirran tapaan rakennettu pienvoimalan ja poikastuotantoalueen yhdistelmä sillä erotuksella, että Nälönvirta-ratkaisussa olisi tarkoitus avata varsinaisen koskialueen ulkopuolelle vaellusyhteys laajalle Juojärven reitille. (PKS 2023.) Palokinkosket vapaaksi -ryhmässä tämä vaihtoehto tyrmättiin tuomalla esiin Laurinvirran epäonnistumiset Saimaan lohen lisääntymisalueena (Palokinkosket vapaaksi 2025).

Luonnonsuojelujärjestöjen perustelujen kärkenä Palokin voimalaitoksen purkuvaatimuksille ovat olleet uhanalaisten taimenen- ja järvilohikantojen pelastaminen. WWF on ollut merkittävä virtavesihankkeiden edistäjä ja rahoittaja eri puolilla maata, ja järjestö on monin tavoin pitänyt Palokin padonpurkua esillä (esim. WWF 2023b; Yle 2024). Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Karjalan piiri ja 24 muuta luonnonsuojelijoita, kalastusjärjestöjä ja kalatalousalueita edustavaa tahoa vaativat vuonna 2023 viranomaisia muuttamaan Palokin voimalan kalatalousvelvoitteet niin, että vaellusyhteys avattaisiin Palokin koskiin (Suomen luonnonsuojeluliitto 2023). Vastatessaan vetoomukseen Pohjois-Savon ELY keskus totesi ensisijaisen vaihtoehdon olevan voimalapadon purku, ja vasta tämän vaihtoehdon kariutuessa aloitettaisiin uusi lupaprosessi (ELY-keskus 2025).

ELY-keskuksen kannan taustalla oli vuonna 2023 aloittaneen Petteri Orpon hallituksen hallitusohjelma, jossa varattiin 20 miljoonaa euroa Palokin koskien patojen purkuun (Vahva ja välittävä Suomi 2023). Samana vuonna hallitus nimesi selvitysmies Esa Härmälän laatimaan ratkaisumallin Palokin koskien ennallistamiseksi. Hallituksen tavoitteena ei ollut enää vertailla eri vaihtoehtoja vaan löytää keinot purkamisen toteuttamiseksi. Härmälän raportti julkaistiin vuoden 2024 alussa, ja siinä arvioitiin ennallistamishankkeen maksavan noin 50 miljoonaa euroa. Hankkeen toteuttajaksi esitettiin voittoa tuottamatonta yhtiötä, joka olisi valtioenemmistöinen ja Metsähallituksen johtama. Valtion tulisi korvata purkuhankkeesta aiheutuvat taloudelliset menetykset täysimäärisesti PKS:lle esimerkiksi luovuttamalla valtion omistuksia muista vesivoimayhtiöistä. Raportti maalaili tulevaisuudenkuvaa uudesta hydrososiaalisesta alueesta, joka olisi Ruunaan tapainen valtion retkeilyalue ja jonka toiminta voisi alkaa 10–15 vuoden päästä. (Härmälä 2024.)

Vaikka hanke on maan hallituksen ajama, avainasemassa on omistajayhtiö Pohjois-Karjalan Sähkö Oy. Yhtiön johto on vastustanut tiukasti voimalaitoksen purkamista (von Becker haastattelu 2022; Yle 2023b) ja korostanut toistuvasti Palokin voimalan merkitystä maakunnallisen huoltovarmuuden takaajana ja valtakunnallisen säätövoiman tuottajana. Yhtiö on lisäksi kertonut jatkavansa aiemman suunnitelmansa mukaista voimalan koneiston uusimista, joka oli määrä saada päätökseen vuoden 2025 aikana. (PKS 2025.)

Hallituksen Palokki-hanke on huolestuttanut voimayhtiöitä laajemminkin. PKS on saanut taustatukea energiatuottajien etujärjestö Energiateollisuudelta, joka on kritisoinut hanketta ja kantanut huolta yhtiöiden oikeusturvasta. Palokin on epäilty olevan ennakkotapaus, jonka jälkeen vesivoimaa voitaisiin vähentää voimala kerrallaan sulkemalla yhä suurempia voimalaitoksia (von Becker haastattelu 2022; Yle 2023c). Valtion asettama selvitysmies pyrki selvityksessään rauhoittelemaan energiateollisuutta ehdottamalla, että tätä suuremmat voimalat jätettäisiin purkukeskusteluiden ulkopuolelle (Härmälä 2024, 12). Myös WWF:n taholta on tarjottu ”linnarauhaa”, jossa suurempien voimaloiden purkamista ei enää vaadittaisi Palokin jälkeen (Helsingin Sanomat 30.1.2024).

Kun valtion edustajat yrittivät avata syksyllä 2024 neuvottelut Palokin voimalaitoksesta, PKS:n johdolla ei ollut siihen kiinnostusta (Savon Sanomat 15.3.2025). Palokki nousi jälleen keskustelun kohteeksi kevään 2025 kunnallisvaalien alla, jolloin purkuhankkeen ajajat kohdistivat huomionsa PKS:n ylintä päätäntävaltaa käyttäviin omistajakuntiin. Palokin kosket vapaaksi -Facebook-ryhmässä käynnistettiin kampanja, jonka tavoitteena oli tehdä voimalan valtiolle myyntiä vaativa kuntalaisaloite jokaisessa PKS:n omistajakunnassa. Luonnonsuojeluliiton Pohjois-Karjalan piiri taas vetosi omistajakuntiin, että ne käyttäisivät omistajavaltaansa ja ohjeistaisivat yhtiön johdon myymään voimalan valtiolle (Karjalainen 13.3.2025).

Kunnille keskeistä on aluetaloudellinen intressi ja ne punnitsevat eri vaihtoehtoja omalle kunnalle koituvien potentiaalisten hyötyjen ja kustannusten perusteella. Pohjois-Karjalan Sähkö maksaa alueen kunnille huomattavia osinkotuloja. Omistajakunnista Palokin koskien palauttamisen tuottamat hyödyt koskisivat eniten Heinävettä ja naapurikunta Tuusniemeä. Niiden kunnanhallitukset ottivatkin yksiselitteisen Palokin koskien vapauttamista tukevan kannan syksyllä 2023 (Heinäveden kunta 2023; Yle 2023d). Muutkaan kunnat eivät ole suhtautuneet jyrkän kielteisesti myyntineuvottelujen aloittamiseen. Omistajakuntien ja Valtioneuvoston kanslian edustajat tapasivat huhtikuussa 2025, jonka jälkeen kunnat ohjeistivat yhtiön johtoa arvioimaan voimalan myyntihinnan ja aloittamaan neuvottelut. Myyntihinnasta alettiin neuvotella PKS:n ja Valtioneuvoston kanslian kesken kesällä 2025, mutta PKS ei ole suostunut antamaan hintalaskelmia julkisuuteen eikä edes omistajakunnille. (Heinäveden Lehti 3.4.2025; Karjalainen 20.8.2025.) Joka tapauksessa neuvottelut on saatu avattua pitkähkön ja padon purkua ajavien tahojen mielestä tarkoituksellisen odottelun jälkeen.

Johtopäätökset

Molemmat tutkimamme kamppailut hydrososiaalisten alueiden kohtaloista ovat erilaisia ilmentymiä laajemmasta muutoksesta, jossa veden yhteiskunnallinen merkitys on muuttunut ja monipuolistunut. Pelkkien teknis-taloudellisten arvojen sijasta korostuvat vahvasti myös ympäristölliset, sosiaaliset, poliittiset, emotionaaliset ja eettiset seikat. Tämän myötä vesien hallinnassa on tapahtunut perustavanlaatuinen muutos sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla. Suomessa uudenlainen vesien hallinta on näkynyt selkeimmin virtavesipolitiikan uudistumisena sekä hydrososiaalisten alueiden fyysisen olemuksen ja sosiaalisen merkityksen monipuolistumisena. Vaikka uusi virtavesipolitiikka kehittyi 2000-luvulla, ulottuvat sen suomalaiset juuret vuosikymmenien taakse.

Teknis-taloudellinen vesien hallinta huipentui toisen maailmansodan jälkeen alkaneessa ja 1960-luvulle jatkuneessa suuressa kiihdytyksessä. Tuolloin virtavesiä padottiin ja muokattiin kiihtyvällä tahdilla teollisuuden ja voimatalouden ehdoilla. Voimalaitosten rakentamisen edetessä latvavesien vesistöjä ja muuta luontoa muokattiin yhä järeämmillä menetelmillä keskittämällä voimalaitokseen useamman kosken voima. Tämä tuotti Palokin kaltaisia sähköntuotannolle alistettuja hydrososiaalisia alueita, joita luonnehtivat tekoaltaat, padot ja kanavat ja joissa veden virtausta rytmittivät vuodenaikojen sijaan sähköntuotannon tarpeet.

Kasvava paikallinen huoli jäljelle jääneiden koskien säilymisestä pani liikkeelle suuren kiihdytyksen jarruttamisen, joka alkoi Kuusamon koskisodasta 1950-luvun loppupuolella ja jatkui Ruunaalla kymmenen vuotta myöhemmin. Uuden vesikulttuurin vähittäisestä viriämisestä kertoo se, että molemmissa tapauksissa päätöksentekoon vaikuttivat olennaisesti muut kuin voimatalouden teknis-taloudelliset arvot. Koskisodat olivat myös ennakkotapauksia valtakunnallisen virtavesipolitiikan ensimmäisessä käänteessä, joka kulminoitui eduskunnan vuonna 1987 säätämään koskiensuojelulakiin. Se pysäytti lopullisesti vesivoiman suuren kiihdytyksen.

Kun koskiensuojelu oli paikallistasolta alkunsa saanut prosessi, rantautui suuren kiihdytyksen jälkien korjailua ja voimalaitospatojen purkua koskeva keskustelu Suomeen Euroopasta aiheuttaen virtavesipolitiikan toisen käänteen. Suomen hallitukset reagoivat EU:n uusiin säädöksiin ja strategioihin 2010-luvulla laatimalla ohjelmia ja lisäämällä rahoitusta virtavesien kunnostamiseen ja pienten voimaloiden lakkauttamiseen.

Uuden virtavesipolitiikan konkreettiseen toteuttamiseen tarvittiin kuitenkin kansallisen ja paikallisen tason tilausta. Kansallisella tasolla yksi keskeinen tekijä oli vesiluonnosta virtavesipolitiikkaan tullut ei-inhimillinen toimija eli vesihome, mikä horjutti vakavasti kalanviljelyjärjestelmän uskottavuutta ja sai vaelluskalojen puolestapuhujat vaatimaan koskien vapauttamista uhanalaisten vaelluskalojen pelastamiseksi. Paikallista tilausta taas edustivat Palokin kaltaiset valjastetut vesialueet, joihin kohdistui paikkakunnalla jo pidempään kyteneitä haaveita, keskusteluja ja toimintaa koskien palauttamiseksi. Koskien menetyksen aiheuttamaa kulttuurista traumaa ilmentävät paikalliset tapaukset ovat tarjonneet maantieteellistä tarttumapintaa uuden virtavesipolitiikan vaatimille purkuhankkeille.

Koskista käydyissä kamppailussa on kyse siitä, millaiseksi hydrososiaalinen alue muodostuu ja kenen ehdoilla se toteutuu. Kansainvälisessä tutkimuksessa painotetaan kuvitelmien (*imaginaries*) roolia hydrososiaalisten alueiden rakentamisessa (Alba 2025). Kuvitelmat koostuvat normatiivisista käsityksistä siitä, miten tila ja vesisuhteet tulisi järjestää. Ne tarkoittavat hydrososiaalista aluetta koskevia tulevaisuudenkuvauksia ja perusteluja sille, miksi tietty tulevaisuudenkuva on muita vaihtoehtoja parempi (Hommes ym. 2022; Manosalvas ym. 2023). Kamppailut hydrososiaalisten alueiden luonteesta nähdäänkin diskursiivisina mittelöinä, joissa eri toimijat pyrkivät korostamaan kannattamiensa tulevaisuudenkuvien paremmuutta. Ruunaan ja Palokin vertailu valaisee argumentoinnin muutosta viimeisen viidenkymmenen vuoden aikana.

Ruunaan tapauksessa vastakkain oli kaksi taloudellisia arvoja painottavaa tulevaisuudenkuvaa. Rakentamista ajaneet tahot viljelivät kuvaa taloudellista hyötyä tuottavasta voimalasta ja alueen työllisyyttä parantavasta rakennusprojektista. Nämä olivat vahvoja argumentteja kehitysaluekunnan päättäjien piirissä 1960- ja 1970-luvuilla. Suojelijat sitä vastoin esittelivät menestyksekkäästi tulevaisuudenkuvaa, jossa uhanalainen luonnonmuistomerkki säilyy tuleville sukupolville ja vapaana virtaavien koskien ympärille rakentuva matkailuliiketoiminta parantaa aluetaloutta. Kalakannat tai muut ekologiset tekijät eivät näytelleet keskusteluissa merkittävää roolia.

2000-luvun purkukeskusteluissa korostuvat sen sijaan ajalle tyypilliset luonnon monimuotoisuuteen ja ilmastonmuutokseen liittyvät painotukset. Palokissa purkamisen kannattajat luovat kuvaa vapaasta koskialueesta, joka olisi Saimaan järvilohi- ja taimenkantojen pelastaja. Lohen vahvaa symbolista voimaa on hyödynnetty täälläkin hyvin tietoisesti. Koskien vapauttamista ajavan tulevaisuudenkuvan toinen puoli maalailee koskiketjusta turismin ja koskimaiseman varassa elävää ja aluetaloutta vahvistavaa retkeilyaluetta. Sitä vastoin PKS ei ole omissa tulevaisuudenkuvissaan tuonut esiin aluetaloudellista merkitystä vaan vedonnut lähinnä ympäristöön liittyviin tekijöihin. Ehdottamassaan Nälönvirtamallissa yhtiö on tuottanut kuvaa uudenlaisesta hydrososiaalisesta alueesta, jossa vesivoimaa tuotettaisiin ja vaelluskalat lisääntyisivät sulassa sovussa. Toisaalta yhtiö kytkee voimalan oikeutuksen uusiutuvaan energiaan ja vesivoiman rooliin sääolojen mukaan vaihtelevan tuulienergian säätövoimana.

Hydrososiaalisten alueiden tutkimuksessa on painotettu maantieteellisiä skaaloja ja korostettu sitä, että skaala on sosiaalisesti tuotettu toiminnan resurssi. Toimijat pyrkivät usein lisäämään vaikutusvaltaansa skaalahypyllä (Howitt 2003) eli nostamalla ajamansa paikallinen asia laajemman mittakaavan kysymykseksi. Koskisodissa ei ollut ensisijaisesti kyse skaalojen välisistä eli paikallisyhteisön ja ylipaikallisten toimijoiden keskinäisistä ristiriidoista, sillä kuten Ruunaan tapaus osoittaa, niissä korostui myös paikallisten toimijoiden keskinäinen kamppailu. Koskisodan aikaan oli alkamassa Lieksan muuntuminen

metsäsektoririippuvaisesta paikkakunnasta luonnon monikäytön alueeksi. Paikallistasolla Ruunaan koskisodassa olivat vastakkain teollista yhteiskuntaa puolustavat voimat ja jälkiteollista polkua etsivät toimijat. Keskusteluun osallistuneet verkostot laajenivat nopeasti maakunnalliselle tasolle ja tekivät skaalahypyn valtion hallintoon, jossa kysymystä alettiin ratkoa tuon ajan toimintatavan mukaisesti toimikunnissa ja komiteoissa.

Palokin voimalapatojen purulla on lähes yksimielinen paikallinen tuki Heinävedellä, ja hankkeen vastustus on kiteytynyt voimalaitoksen omistavan PKS:n johtoon. Sama yhtiö pyrki puoli vuosisataa aikaisemmin valjastamaan Ruunaan kosket, mutta sen oli luovuttava suunnitelmistaan voimistuvan vastustuksen edessä. Yhtiö pyrki valtaamaan käyttöönsä uuden hydrososiaalisen alueen, mutta oli riippuvainen valtiosta alueen pääomistajana ja lupaviranomaisena. Palokissa yhtiön asema on huomattavasti vahvempi muiden yrittäessä vallata sen hallitsemaa hydrososiaalista aluetta. Valtausta yrittävät toimijaverkostot ovat tehneet skaalahypyn valtakunnan politiikkaan, ja maan hallitus on ottanut asiakseen voimalan purkamisen toteutuksen. Valtiolla ei ole kuitenkaan suoraa päätäntävaltaa asiassa, koska perustuslain turvaama omaisuudensuoja antaa PKS:lle vallan päättää voimalan kohtalosta. Hallituksen onkin ollut etsittävä liittolaisia yhtiön omistajakunnista. Palokin purkuhanke on tehnyt eräänlaisen skaalapudotuksen, kun asian käsittely on palautunut valtakunnan tasolta paikallisesti PKS:n omistajakunnissa ratkaistavaksi. Kun Ruunaalla paikalliset toimijat vetosivat valtioon, vetoaa valtio Palokissa paikallisiin toimijoihin asian ratkaisemiseksi.

Ruunaan ja Palokin koskiin liittyvien prosessien vertailu havainnollistaa sitä, miten yhteiskunnallisten ristiriitojen hallinta on muutamassa vuosikymmenessä pirstoutunut. Ruunaan kamppailun keskeisiä areenoita olivat alkuvaiheessa paikallislehti ja maakuntalehdet sekä Lieksan kunnallispolitiikka, minkä jälkeen koskiensuojeluun liittyviä argumentteja alettiin punnita valtion asettamissa toimikunnissa ja komiteoissa. Palokin kohdalla ei ole asetettu vastaavia osapuolista koostuvia toimikuntia, vaan kunnat, voimayhtiö ja valtio ovat palkanneet selvitystyöhön omat erilliset konsulttinsa. Tätä politiikan tekoa on kuvattu käsitteellä konsulttidemokratia, jolla on viitattu ongelmalliseen konsulttien kasvavaan käyttöön ja valtaan poliittisessa valmistelussa (Kuusela & Ylönen 2013). Osapuolet eivät ole muutenkaan juuri kohdanneet samoilla areenoilla. Koskien vapauttamista vaativat eivät muodosta yhtä kiinteää hydrososiaalista yhteistyöverkostoa kuin oli Hiitolanjoella, jonka kosket moniskaalainen toimijaverkko onnistui vapauttamaan vuosikausia kestäneen prosessin jälkeen (Rannikko 2022, 177–180). Palokista ei olla myöskään käyty Ruunaan koskisodan tapaista vilkasta keskustelua perinteisen median palstoilla, vaan padon purkamisen kannattajat ovat pääasiassa keskustelleet omissa sosiaalisen median ryhmissään. Sähköyhtiön johto on ollut haluton osallistumaan keskusteluun muutoin kuin toimittamalla harvakseltaan tiedotteita julkisuuteen. Tämän vuoksi niin valtion puolesta neuvotteluja käyvät viranomaiset kuin patojen purkamista vaativat aktivistit ovat etsineet keskusteluyhteyttä sähköyhtiön omistajakuntiin.

Palokista on muodostumassa virtavesipoliittinen ennakkotapaus samaan tapaan kuin Ruunaasta aikaisemmin. Tapauksella testataan, suljetaanko Suomessa minivoimaloiden ohella myös Palokin kokoisia vesivoimaloita vai etsitäänkö niille muita ratkaisuja kuten kalateitä ja poikastuotantoalueita. Aikakauden vesipolitiikka on nyt vapaille koskille suosiollisempi kuin Ruunaan koskisodan aikana. Silti Palokin koskien vapauttaminen on tätä alkusyksystä 2025 kirjoitettaessa epävarmaa, sillä myös yhteiskunnan hallinta ja päätöksenteko on viidessäkymmenessä vuodessa muuttunut ja pirstoutunut. Valtaa on entistä enemmän siirretty julkishallinnolta ja politiikoilta konsulteille ja liikesalaisuuksien suojaamille yrityksille. Nähtäväksi jää, mitkä ovat avoimen keskustelun rooli ja omistajakuntien poliittisten päättäjien valmiudet Palokin voimalaitosta koskevissa ratkaisuissa.

Lähteet

Kirjallisuus

Ahvenainen, J. (1984) *Suomen sahateollisuuden historia*. Werner Söderström Osakeyhtiö.

Ahvenainen, J. (1992) *Enso-Gutzeit Oy 1872–1992. 2, 1924–1992*. Enso-Gutzeit.

Alba, R., Betancur Alarcon, L., Pereira Prado, M., Jaramillo Villa, U. & Ortiz–Guerrero, C.E. (2025) Hydrosocial territories research: An overview. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water* 12(3) 1–12. https://doi.org/10.1002/wat2.70023

Albrecht, E., Lukkarinen, J., Hakkarainen, M. & Soininen, N. (2023) Hydropowering sustainability transformation: policy frames on river use and restoration in Finland. *Fennia* 201(1) 47–64. https://doi.org/10.11143/fennia.120946

Autti, O. (2013) *Valtavirta muutoksessa. Vesivoima ja paikalliset asukkaat Kemijoella*. Acta Universitatis Ouluensis E 136.

Belinskij, A., Hepola, M., Hollo, E, Kauppila, J., Mäenpää, M., Määttä, T., Römpötti, E., Valve, H. & Soininen, N. (2019) Ympäristöllisten lupien muuttaminen vesienhoidon ympäristötavoitteiden perusteella. *Suomen ympäristökeskuksen raportteja* 26/2019. Suomen ympäristökeskus. http://hdl.handle.net/10138/304634

Björn, I. (1994) *Enon historia 1860–1967*. Enon kunta & Enon seurakunta.

Björn, I. (1999) *Kaikki irti metsästä. Metsän käyttö ja muutos taigan reunalla itäisimmässä Suomessa erätaloudesta vuoteen 2000*. Suomen Historiallinen Seura.

Blair, J., Gutierrez, G. & Balcázar, M.R. (2023) From watershed moment to hydrosocial movement: Patagonia without dams and the free-flowing rivers network in Chile. *Human Organization* 82(3) 288–303. https://doi.org/10.17730/1938-3525-82.3.288

Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J. & Wester, P. (2016) Hydrosocial territories: A political ecology perspective. *Water International* 41(1) 1–14. http://dx.doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898

Borg, P. (2008) *Monimuotoisuuden aika. Luonnonnähtävyyksistä Naturaan*. Suomen Ympäristösuunnittelu Oy.

Budds, J., Linton, J. & McDonnell, R. (2014) The hydrosocial cycle. *Geoforum* 57 167–169. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.08.003

Bukowski, J. (2017) A ”new water culture” on the Iberian Peninsula? Evaluating epistemic community impact on water resources management policy. *Environment and Planning C: Politics and Space* 35(2) 239–264. https://doi.org/10.1177/0263774X16648333

Drapier, L., Germaine, M.A. & Lespez, L. (2024a) The role of hydrosocial heritages produced by hydrosocial territories in understanding environmental conflicts: The case of Sélune dam removals (France). *Environment and Planning E: Nature and Space* 7(2) 928–949. https://doi.org/10.1177/25148486231179293

Drapier, L., Germaine, M.A., Lespez, L., Magilligan, F.J. & Sneddon, C. (2024b) Networks, coalitions and the contestation of dam removal across political and institutional scales in France and New England (USA). *Geographical Review* 113(2) 1–22. https://doi.org/10.1080/00167428.2021.1953382

Druschke, C.G., Lundberg, E., Drapier, L. & Hychka, K.C. (2017) Centring fish agency in coastal dam removal and river restoration. *Water Alternatives* 10(3) 724–743.

Duarte-Abadía, B., Boelens, R. & Roa-Avendaño, T. (2015) Hydropower, encroachment and the re-patterning of hydrosocial territory: The case of Hidrosogamoso in Colombia. *Human Organization* 74(3) 243–254. https://doi.org/10.17730/0018-7259-74.3.243

Eisto, I. (2009) *Kylläpä kestää. Paikallisesti kestävän kehityksen ja ympäristölähtöisen kehitystoiminnan suhde harvaanasutulla maaseudulla*. Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja 101.

Enckell, J. (1973) *Oy Kaukas Ab 1945–1971. Teknistaloudellinen tutkielma*. Frenckellin Kirjapaino.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (2024/1991) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401991

Flaminio, S., Rouillé-Kielo, G. & Le Visage, S. (2022) Waterscapes and hydrosocial territories: Thinking space in political ecologies of water. *Progress in Environmental Geography* 1(1–4) 33–57. https://doi.org/10.1177/27539687221106796

Flaminio, S. & Reynard, E. (2025) ‘Hydroelectric’or ‘multipurpose’? The hydrosocial territories of two Alpine dams in Switzerland (Cleuson and Hongrin). *Journal of Alpine Research* 113–4. https://doi.org/10.4000/14gq3

Hentinen, T. & Hyytinen, L. (2008) Etelä-Savon virtavesien kalataloudellinen kunnostusohjelma. *Kala- ja riistahallinnon julkaisusarja* 85/2–2008. Maa- ja metsätalousministeriö.

Herod, A. (2008) Scale: The local and the global. Teoksessa Clifford, N., Holloway, S., Rice S.P. & Valentine, G. (toim.) *Key Concepts in Geography* 217–235. Sage.

Hinkka, R.O. (1968) Oikeudet rakentavaan vesivoimaan. Teoksessa Salokangas, R. (toim.) *Suomen vesivoima* 29–36. Suomen vesivoimayhdistys.

Hommes, L. (2022) The ageing of infrastructure and ideologies: Contestations around dam removal in Spain. *Water Alternatives* 15(3) 592–613. https://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/vol15/v15issue3/674-a15-3-3/file

Hommes, L., Hoogesteger, J. & Boelens, R. (2022) (Re)making hydrosocial territories: Materializing and contesting imaginaries and subjectivities through hydraulic infrastructure. *Political Geography* 97, 1–10. https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102698

Hoving, V. (1961) *Enso-Gutzeit Osakeyhtiö 1872–1958. II*. Kustannusosakeyhtiö Otava.

Howitt, R. (2003) Scale. Teoksessa Agnew, J.A., Mitchell, K. & Toal, G. (toim.) *A Companion to Political Geography* 132–157. Blackwell.

Härmälä, E. (2024) Palokin koskien ennallistamisen toteutusmahdollisuudet. Selvitysmiehen raportti 26.1.2024. https://valtioneuvosto.fi/documents/1410837/3699498/Palokki_loppuraportti_1.pdf/cb5513b3-695b-0abd-572e-9069876da996/Palokki_loppuraportti_1.pdf?t=1706529036810

Iho, A., Soininen, N., Vehviläinen, I., Koljonen, S., Artell, J. & Belinskij, A. (2022) Rivers under pressure: Interdisciplinary feasibility analysis of sustainable hydropower. *Environmental Policy and Governance* 33(2) 191–205. https://doi.org/10.1002/eet.2013

Jackson, S. & Head, L. (2022) The politics of evaporation and the making of atmospheric territory in Australia's Murray-Darling Basin. *Environment and Planning E: Nature and Space 5*(3) 1273–1295. https://doi.org/10.1177/25148486211038392

Jakobsson, E. (2002) Industrialization of rivers: A water system approach to hydropower development. *Knowledge, Technology & Policy* 14(4) 41–56. https://doi.org/10.1007/s12130-002-1014-0

Janhunen, M., Koski, P. & Makkonen, J. (2019) *Vesihomeselvitys suomalaisilla kalanviljelylaitoksilla. Loppuraportti*. Luonnonvarakeskus. https://www.kalankasvatus.fi/wp-content/uploads/2019/02/Vesihomeselvitys_2018_hankkeen-loppuraportti_28.2.2019.pdf

Jones, M. (2022) For a 'new new regional geography': plastic regions and more-than-relational regionality. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* 104(1) 43–58. https://doi.org/10.1080/04353684.2022.2028575

Jormola, J. (2007) Luonnonmukainen vesirakentaminen EU:n vesipolitiikan puitedirektiivin toimeenpanossa Suomessa. *Terra* 119(3–4) 255–261.

Järvikoski, T. (1984) Luonnonsuojelu yhteiskunnallisena vaikuttajana Suomessa. *Politiikka* 26(2) 163–176.

Järvikoski, T. & Kylämäki, J. (1981) *Isohaaran padosta Kemijoen karvalakkilähetystöön*. Turun yliopisto, Sosiologisia tutkimuksia 103.

Kansallinen kalatiestrategia (2012) Valtioneuvoston periaatepäätös 8.3.2012. https://mmm.fi/documents/1410837/1516655/1-4-Kansallinen_kalatiestrategia2012.pdf/fae1c9f2-2908-4859-82ce-0b46c612f179

Karpouzoglou, T. & Vij S. (2017) Waterscape: a perspective for understanding the contested geography of water. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water* 4(3) 1–5. https://doi.org/10.1002/wat2.1210

Kaunisto, T. (2023) *Vaikea vihreys. Keskustapuolueen ympäristöpolitiikka*. Publications of the University of Eastern Finland, Dissertations in Social Sciences and Business Studies 294.

Kauhanen, J. (2024) *Terra nullius ja paikallisyhteisöt modernisaation puristuksessa 1950- ja 1960-luvun Lapin vesirakentamisessa*. Acta electronica Universitatis Lapponiensis 378. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-421-8

Kauppinen, P. (1995) *Muutokseen virrassa. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 1945–1995*. Pohjois-Karjalan Sähkö.

Kauppinen, P. (2020) *Takamatkalta eturiviin. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 1945–2020*. Pohjois-Karjalan Sähkö.

Keskinen. R. (1993) *Suomen energiatekniikan historia. Teknis-historiallinen tutkimus energian tuottamisesta ja käytöstä Suomessa 1840–1980*. Tampereen teknillinen korkeakoulu, Julkaisuja 115.

Koljonen, S., Louhi, P., Huuki, H., Heino, J. & Tolonen, K. (2021) Tavoite 8: Vapaasti virtaavat joet. Teoksessa Kärkkäinen, L. & Koljonen, S. (toim.) *Arvio EU:n biodiversiteettistrategian 2030 vaikutuksista* 186–190. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 75/2021. Luonnonvarakeskus.

Komiteanmietintö (1969) *Kuusamon vesistökomitean mietintö*. Komiteanmietintö 1969: A 2, Helsinki.

Komiteanmietintö (1974a) *Suomen energiahuolto vuosina 1975–1985*. Energiapolitiikan neuvottelukunnan väliraportti. Komiteanmietintö 1974:112, Helsinki.

Komiteanmietintö (1974b) *Pielisen-Koitajoen aluetoimikunnan mietintö*. Komiteanmietintö 1974:153, Helsinki.

Komiteanmietintö (1976) *Kansallispuistokomitean mietintö*. Komiteanmietintö 1976:88, Helsinki.

Komiteanmietintö (1982) *Koskien suojelutoimikunnan mietintö*. Komiteanmietintö 1982:72, Helsinki.

Kortelainen, J. & Rannikko, P. (2023) Virtavesipolitiikan liikkuminen ja kääntäminen käytännöiksi: Pienten voimalapatojen purkuhankkeet. *Politiikka* 65(2) 157–183. https://doi.org/10.37452/politiikka.126197

Kortelainen, J. & Rannikko, P. (2024) Vesivoiman hegemoniasta pienten voimaloiden purkuhankkeisiin. Teoksessa Karhu, J., Piipponen, M., Partanen, L. & Pitkänen, J. (toim.) *Pohjois-Karjalan marginaalit* 12–34. Pohjois-Karjalan historiallisen yhdistyksen vuosikirja 22, Joensuu.

Koskiensuojelulaki (35/1987) https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/1987/35
Kuusela, H. & Ylönen, M. (2013) *Konsulttidemokratia: miten valtiosta tehdään tyhmä ja tehoton*. Gaudeamus.
Lappi, E. (1973) Ruunaankosket tulisi säästää. *Pohjois-Karjalan Luonto* 1973, 23–25.
Latour, B. (2005) *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. University Press.
Liao, Y-K. & Schmidt, J.J. (2023) Hydrosocial geographies: Cycles, spaces and spheres of concern. *Progress in Environmental Geography* 2(4) 240–265. https://doi.org/10.1177/27539687231201667
Lieksa-Pielisjärvi (1971) *Yleiskaava 1971*. Yleiskaavatoimikunnan tiedotus 8:1971, Lieksa.
Lieksan Sähkö (1993) *Lieksa ja sähkö 1918–1993. Lieksan Sähkö Oy 75 vuotta*. Lieksan Sähkö.
Louhi, P., Huusko, A. Huusko, R., Janhunen, M., Orell, P., Syrjänen, J., Härkönen, L.S. & Veneranta, L. (2024) Rakennettujen jokien vaelluskalakantojen hoitotoimenpiteet. *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* 55/2024. Luonnonvarakeskus. https://jukuri.luke.fi/handle/10024/555053
Magilligan, F.J., Sneddon, C.S. & Fox, C.A. (2017) The social, historical, and institutional contingencies of dam removal. *Environmental Management* 59(6) 982–994. https://doi.org/10.1007/s00267-017-0835-2
Manosalvas, R., Hoogesteger, J. & Boelens, R. (2023) Imaginaries of place in territorialization processes: Transforming the Oyacachi paramos through nature conservation and water transfers in the Ecuadorian highlands. *Environment and Planning C: Politics and Space* 41(5) 1010–1028. https://doi.org/10.1177/23996544231168050
Martikainen, H. (1989) *Heinäveden historia II*. Heinäveden kunta.
Massa, I. (1994) *Pohjoinen luonnonvalloitus. Suunnistus ympäristöhistoriaan Lapissa ja Suomessa*. Gaudeamus.
Mills-Novoa, M., Boelens, R., Hoogesteger, J. & Vos, J. (2020) Governmentalities, hydrosocial territories & recognition politics: The making of objects and subjects for climate change adaptation in Ecuador. *Geoforum* 115 90–101. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.06.024
Myllyntaus, T. (1991) *Electrifying Finland: The Transfer of a New Technology into a Late Industrialising Economy*. Macmillan.
Oinonen, V. (2021) Järjellä vai tunteella. Ruunaan koskien valjastamisesta vuosina 1968–1978 Lieksan Lehdessä ja Karjalaisessa käyty keskustelu. Suomen historian pro gradu -tutkielma, Historia- ja maantieteen laitos, Itä-Suomen yliopisto. http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20210869
Paasi, A. (2021) From bounded spaces to relational social constructs: Conceptualisation of the region in geography. Teoksessa Kohlenberg, P.J. & Godehardt, N. (toim.) *The Multidimensionality of Regions in World Politics* 17–35. Routledge.
Palokin koskireitin ja vesivoimalaitoksen kalataloudelliset kehittämismahdollisuudet (2023) Pohjois-Savon ELY-keskus. https://www.sttinfo.fi/data/attachments/00718/908856c0-32fe-4d86-9538-4b33911fe722.pdf
Paulus, E. (2019) Ruunaan retkeilyalueen kävijätutkimus 2017. *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja* A 243, Vantaa. https://julkaisut.metsa.fi/wp-content/uploads/sites/2/2019/10/b243.pdf
Potinkara, O. (1997) Erämaata ja koskien kohinaa. Ruunaan luonnonsuojelu- ja retkeilyalueen historia. *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja* A 69, Helsinki.
Raffestin, C. (2012) Space, territory, and territoriality. *Environment and Planning D: Society and Space* 30(1) 121–141. https://doi.org/10.1068/d21311
Rannikko, P. (2010) Luonnonkäytön muutos paikallisena legitimiteettihaasteena. Teoksessa Rannikko, P. & Määttä, T. (toim.) *Luonnonvarojen hallinnan legitimiteetti* 257–294. Vastapaino.
Rannikko, P. (2022) Koskien valjastamisesta patojen purkuun – Hiitolanjoen hydrososiaalinen rytminvaihdos. *Terra* 134(3) 169–182. https://doi.org/10.30677/terra.115605
Ross, A. & Chang, H. (2020) Socio-hydrology with hydrosocial theory: two sides of the same coin? *Hydrological Sciences Journal* 65(9) 1443–1457. https://doi.org/10.1080/02626667.2020.1761023
Saarelainen, A. (2025) *Ruunaa. Rajan, uiton ja matkailun kylä*. Omakustanne.
Savola, E. (1993) *Kuusamon historia 5. Kuusamon isojako*. Kuusamon kunta.
Steffen, W., Crutzen, P.J. & McNeill, J.R. (2007) The anthropocene: Are humans now overwhelming the great forces of nature? *Ambio* 36(8) 614–621. https://doi.org/10.1579/0044-7447(2007)36[614:TAAHNO]2.0.CO;2
Suopajärvi, L. (2001) *Vuotos- ja Ounasjoki-kamppailujen kentät ja merkitykset Lapissa*. Acta Universitatis Lappoensis 37. Lapin yliopisto.
Swyngedouw, E. (2004) *Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power*. Oxford University Press.
Säynäjoki, S. (2023) Antroposeeni, kapitaloseeni, fossiilikapitalismi. Miksi antroposeenitutkimuksessa pitäisi puhua fossiilikapitalismista? *Tutkimus & kritiikki* 3(1) 42–67. https://doi.org/10.55294/tk.116874
Tarasti, L. (2021) Miten koskiensuojelulaista säädettiin. *Ympäristöjuridiikka* 2021(1–2) 93–107.
Turunen, T. (2010) Koitajoki kalavetenä. Teoksessa Seppo, S. (toim.) *Elämää Ala-Koitajoen varrella* 156–169. Pamilon kyläyhdistys ry.
Vaalama, E. (1987) *Enso-Gutzeit Oy Pankakosken kartonkitehdas 1912–1987*. Enso-Gutzeit Oy.
Vahva ja välittävä Suomi (2023) Neuvottelutulos hallitusohjelmasta 16.6.2023. https://valtioneuvosto.fi/documents/194055633/200124071/Neuvottelutulos+hallitusohjelmasta+16.6.2023.pdf/2febf7a7-d5a1-6f17-df2d-95561de7a6de/Neuvottelutulos+hallitusohjelmasta+16.6.2023.pdf?t=1686924779616

Vatanen, E. (1986) *Pohjois-Karjalan teollisuus 1910–1982*. Joensuun yliopisto, Karjalan tutkimuslaitoksen monisteita 7/1986, Joensuu.

Vesajoki, H. (1986) Heinäveden alueen luonnonolot ja niiden kehitys. Teoksessa Hämynen, T. (toim.) *Heinäveden historia I. Heinäveden historia vuoteen 1865* 12–24. Heinäveden kunta.

Vesajoki, H. & Pihlatie, M. (2011) *Pielisjoki – elämän virta*. Luontokuva M. Pihlatie.

Vesitalous (2005) Uusi eurooppalainen vesikulttuuri. *Vesitalous* 5/2005. https://vesitalous.fi/wp-content/uploads/2013/07/5_2005.pdf

Viialainen, M. (2022) Kuntaselvityshenkilön raportti Palokin koskien ennallistamisesta. Heinäveden ja Tuusniemen kunnat. https://hiitolanjoki.fi/wp-content/uploads/2022/10/Raportti_Palokin_selvitys_2022.pdf

Väisänen, S. & Ahopelto, L. (toim.) (2016) Vesivarojen arvo Suomessa. *Suomen ympäristökeskuksen raportteja* 23/2016. Suomen ympäristökeskus. http://hdl.handle.net/10138/164391

White, R. (2011) *The Organic Machine: The Remaking of the Columbia River*. Hill and Wang.

Winiwarter, V., Schmid, M. & Dressel, G. (2013) Looking at half a millennium of co-existence: The Danube in Vienna as a socio-natural site. *Water History* 5(2) 101–119. https://doi.org/10.1007/s12685-013-0079-x

Verkkosivut

AVI (2024a) Aluehallintovirasto muutti Kemijoen ja Iijoen voimalaitosten kalatalousvelvoitteita. *Aluehallintoviraston tiedote* 29.7. 2024. https://avi.fi/tiedote/-/tiedote/70391100?gsid=002cf5a4-a44b-4a69-b479-f17bac447625 (Luettu 10.3.2025)

AVI (2024b) Kymijoen länsihaaran voimaloille kalatievelvoitteet. *Aluehallintoviraston tiedote* 25.12.2024. https://avi.fi/tiedote/-/tiedote/70692196 (Luettu 10.3.2025)

ELY-keskus (2025) Saimaan uhanalaiset lohikalat. Tietoa lajeista, kantojen hoidosta ja kestävästä kalastuksesta. https://www.ely-keskus.fi/web/saimaan-uhanalaiset-lohikalat (Luettu 19.2.2025)

Heinäveden kunta (2023) Palokin koskien ennallistamishankkeeseen aktiivinen ote – kunta vaatii valtiolta ja EU:lta rahoitusta. https://www.pohjoiskarjala.com/kunnat/hein%C3%A4vesi/p%C3%A4%C3%A4t%C3%B6ksenteko/452-kunnanhallitus/453-2023/5907-25-9-2023-heinaveden-kunta-kunnanhallitus-kunnanhallitus-paatti-uudet-pelisaannot-konserniin-tukea-nuorille-ja-askel-eteenpain-palokin-koskien-ennallistamisessa (Luettu 17.11.2025)

Maa- ja metsätalousministeriö (2025) NOUSU-hankkeen tulokset. https://mmm.fi/vaelluskalat/vaelluskalaohjelma/tulokset (Luettu 21.2.2025)

Palokin kosket vapaaksi (2025) Palokin kosket vapaaksi! -Facebook-ryhmä. https://www.facebook.com/groups/1410310282561828/?locale=fi_FI (Luettu 20.3.2025)

PKS (2023) Nälönvirta-malli mahdollistaa taimenen elinolojen parantamisen Palokissa. Pohjois-Karjalan sähkö oy:n tiedote 26.5.2023. https://www.pks.fi/ajankohtaista/uutiset/nalonvirta-malli-mahdollistaa-taimenen-elinolojen-parantamisen-palokissa (Luettu 3.3.2025)

PKS (2025) Palokin vesivoimalaitoksen peruskorjaus valmistuu loppuvuodesta. Pohjois-Karjalan sähkö oy:n tiedote 13.3.2025. https://www.pks.fi/ajankohtaista/uutiset/palokin-vesivoimalaitoksen-peruskorjaus-valmistuu-loppuvuodesta (Luettu14.3.2025)

Suomen luonnonsuojeluliitto (2023) Vireillepanovaatimus Palokin voimalaitoksen kalatalousvelvoitteen muuttamiseksi. Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Karjalan piiri. 28.3.2023. https://www.sll.fi/pohjois-karjala/lausunnot/vireillepanovaatimus-palokin-voimalaitoksen-kalatalousvelvoitteen-muuttamiseksi/ (Luettu 3.3.2025)

Visit Heinävesi (2025) Palokin historialliset kosket. https://visitheinavesi.fi/mennytta-ja-olevaa/palokinkosket/ (Luettu 5.3.2025)

WWF (2023a) Palokin koskien ennallistaminen olisi Suomen merkittävin padonpurku – WWF esittää erilliskirjausta hallitusohjelmaan. 15.2.2023. https://wwf.fi/uutiset/2023/02/palokin-koskien-ennallistaminen-olisi-suomen-merkittavin-padonpurku-wwf-esittaa-erilliskirjausta-hallitusohjelmaan/ (Luettu 21.8.2025)

WWF (2023b) Paikalliset padonpurun puolesta – Palokin kosket halutaan vapaiksi. *WWF-lehti* 3/2023. https://wwf.fi/wwf-lehti/wwf-lehti-3-2023/paikalliset-padonpurun-puolesta-palokin-kosket-halutaan-vapaiksi/ (Luettu 3.3.2025)

Yle (2023a) Outo tauti tappaa Saimaan uhanalaisia lohikaloja: järvilohta ja saimaannieriää uhkaa jopa sukupuutto. 9.7.2023 https://yle.fi/a/74-20040137 (Luettu 18.2.2025)

Yle (2023b) Palokin koskien vapauttaminen on tyssäämässä kuntien omistaman sähköyhtiön vastustukseen. 18.9.2023 https://yle.fi/a/74-20050609 (Luettu 4.3.2025)

Yle (2023c) Orpon hallitus haluaa vapauttaa teljetyn kosken Pohjois-Karjalassa, ja se on suoraa jatkoa Marinin politiikalle. 21.6.2023 https://yle.fi/a/74-20037848 (Luettu 4.3.2025)

Yle (2023d) Tuusniemen kunta haluaa edistää lohikalojen nousua Palokin koskiin. 27.9.2023. https://yle.fi/a/74-20052061 (Luettu 17.11.2023)

Yle (2024) Lohi käy niin vähiin, että sama kala nousi joesta kolme kertaa – havainnot joen pohjasta voivat pakottaa voimayhtiöt isoon muutokseen. 10.9.2024. https://yle.fi/a/74-20108067 (Luettu 18.2.2025)

Sanomalehdet

Heinäveden Lehti (3.4.2025) Kunnat pyytävät PKS:ltä hinta-arviota voimalaitoksesta.
Helsingin Sanomat (30.1.2024) Historiallisen suuri padon purku lähellä toteutumista.
Karjalainen (14.7.1971) Kaksi voimalaa aiotaan rakentaa Ruunaan koskiin.
Karjalainen (27.2.1972) Ruunaan patoamisesta luovuttava (pääkirjoitus).
Karjalainen (10.3.1978) Jos Ruunaa rakennetaan tekoaltaiden haittavaikutus yli 3000 ha.
Karjalainen (24.3.1978) Seutukaavaliitto hyvä esimerkki (pääkirjoitus).
Karjalainen (25.9.1984) Lieksan kaupunginvaltuusto haluaa pysyvää rauhoitusta.
Karjalainen (13.3.2025) Kuntavaaleissa voi äänestää uhanalaisten vaelluskalojen puolesta.
Karjalainen (20.8.2025) Neuvottelut Palokin voimalaitoksesta avattu.
Karjalan Maa (28.8.1970) Rakennetaanko Ruunaan kosket? Tässä numerossa läpileikkaus maakunnan mielipiteistä.
Karjalan Maa (31.7.1973) Ruunaankoski kuohutti valtuustoa: Lieksan kaupunki haluaa kosket voimataloudelle.
Lieksan Lehti (16.8.1968) Pielisjärvi – Pohjois-Karjala – Suomi nyt on aika herätä – viimeiset vapaat koskemme ovat vaarassa tuhoutua!
Pohjois-Karjala (13.8.1970) Ruunaan kosket kuohuttavat.
Savon Sanomat (15.3.2025) Valtio oli jo viime syksynä valmis hieromaan kauppaa Palokin voimalaitoksesta.
Ruunaan kosket puolesta ja vastaan (1971) Pohjois-Karjalan Luonnonystävät ry:n julkaisema moniste vuosien 1968–1970 Ruunaata koskevasta lehtikirjoittelusta (saatavana Joensuun ja Lieksan kirjastoista).
Ruunaan kosket puolesta ja vastaan 2 (1974) Pohjois-Karjalan Luonnonystävät ry:n julkaisema moniste vuosien 1971–1974 Ruunaata koskevasta lehtikirjoittelusta (saatavana Joensuun ja Lieksan kirjastoista).

Arkistot

Alatalo, H. (2011) Palokin koskialueiden intressivertailu. Heinäveden kunta ja Maveplan. Heinäveden kunnan arkisto.
Lieksan kaupunginvaltuuston pöytäkirja 26.9.1977. Lieksan kaupungin arkisto.
Lieksan kaupunginvaltuuston pöytäkirja 30.8.1982. Lieksan kaupungin arkisto.
Pautamo, J. (2003) Heinäveden ja Juojärven reittien kunnostusmahdollisuudet järvilohen ja -taimenen luontaisen lisääntymisen tarpeisiin – historiasta nykytilanteen mahdollisuuksien arviointiin. Heinäveden kunnan arkisto.

Haastattelut

Kasonen, M. (2022) Heinäveden kunnanjohtaja. Haastattelu Heinävedellä 18.10.2022, haastattelijoina Jarmo Kortelainen ja Pertti Rannikko.
Lappi, E. (2007) Lieksan luonnonystävien puheenjohtaja 1976–1986. Haastateltu Lieksassa 3.12.2007, haastattelijat Pertti Rannikko ja Ilkka Eisto.
Tirkkonen, N. (2007) Lieksan kaupunginsihteeri 1973–1976 ja kaupunginjohtaja 1977–2003. Haastateltu Lieksassa 3.12.2007, haastattelijat Pertti Rannikko ja Ilkka Eisto.
Turunen, T. (2022) ELY-keskuksen kalatalousasiantuntija. Haastattelu etänä 23.5.2022, haastattelijat Jarmo Kortelainen ja Pertti Rannikko.
von Becker, J. (2022) Pohjois-Karjalan Sähkön liiketoimintajohtaja. Haastattelu Joensuussa 29.9.2022, haastattelijat Jarmo Kortelainen ja Pertti Rannikko.

54:2 (2025) ss. 67–86

Artikkeli

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

CC BY

Niko Nesterinen[a]

Kansalaistoimijat yhteistoiminnallisen vesistönhallinnan osallistujina Koitajoen valuma-alueella

Citizen Actors as Participants in Collaborative Watershed Governance in the Koitajoki Catchment Area

The impacts of human activities are evident in the historical layers of the Koitajoki watershed, reflecting the environmental state and its development over time. Water traversing the watershed acts as a mediator, intertwining environmental vitality, diverse human interests, local history, global trends, and their intersections. Examined through these relationships, water emerges as a multifaceted governance subject, necessitating inclusive interaction. A prevalent model addressing this need is collaborative governance.

In my research, I address the question of how citizen actors' participation is realized in the collaborative effort aimed at promoting water cooperation within the Koitajoki–Koitere collaboration group. Literature identifies the potential of collaborative governance to enhance local communities' influence in decision-making processes. The research data comprises semi-structured interviews with participating and non-participating citizen actors and organizing entities of the cooperation group. As a result, I identify three key thematic areas through theory-driven content analysis.

My research indicates that collaborative efforts face procedural and structural challenges, hindering full-scale initiation. This creates a backdrop for citizen participation, challenged by limited resources, adaptation to local operational culture, regional power imbalances, and the tensions arising from these interconnections. The study provides insights into the application of watershed-based collaborative governance in the Finnish water context.

Keywords: catchment, citizen participation, collaborative governance, watershed management

Johdanto

Valuma-aluelähtöinen vesistönhallinta on monitahoinen ja moniulotteinen haaste, jota on mahdollista lähestyä viheliäisten ongelmien konseptin avulla (Galves & Rojas 2013, 180–182; Skinner 2017, 16; Assireu ym. 2022, 1–3). Ratkaisuilta tällaisiin ongelmiin vaaditaan usein sekä hallinnollisten, sektorien välisten, juridisten, maantieteellisten että

[a] Historia- ja maantieteiden laitos, Itä-Suomen yliopisto, niko.nesterinen@uef.fi

käsitteellisten rajojen ylittämistä (Emerson & Nabatchi 2015, 6–7; de Gooyert ym. 2024). Kun perinteiset, hierarkkiset ja siiloutuneet toimintatavat eivät kykene vastaamaan viheliäisten ongelmien asettamiin haasteisiin, kääntyy katse vuorovaikutteisempiin ja verkostomaisiin lähestymistapoihin, joilla uskotaan olevan mahdollisuuksia tarttua dynaamisemmin kompleksisiin ongelmiin ja tuottaa samalla sekä tehokkaampaa että demokraattisempaa päätöksentekoa (Emerson & Nabatchi 2015, 6–7; Gieseke 2020, 1–5). Pyrkimykset soveltaa vuorovaikutteisia ja yhteistoiminnallisia lähestymistapoja ovat yleistyneet ympäristö- ja luonnonvarakysymysten hallinnassa (Emerson & Nabatchi 2015, 17–19; Jager ym. 2020). Myös vesistönhallinnan parissa sovelletaan yhteistoiminnallisempia lähestymistapoja enenevissä määrin (de Boer ym. 2013; Galves & Rojas 2013).

Eräs näistä vuorovaikutteisista lähestymistavoista on yhteistoiminnallinen hallinta (*collaborative governance,* Ansell & Gash 2008, 544–548). Se on hallinnan muoto, jossa pyritään yhteistoiminnallisten prosessien avulla tekemään ja toimeenpanemaan yleisen edun saavuttamiseen tähtääviä päätöksiä. Yhteistoiminnallisia prosesseja on mahdollista hyödyntää yhteiskunnan eri sektoreilla ja institutionaalisilla tasoilla. Lähestymistapaa on käytetty esimerkiksi strategioiden laatimisen tukena sekä konfliktien ratkaisemisen välineenä. Yhteistoiminnallinen hallinta on lisäys vakiintuneiden demokraattisten prosessien rinnalle. Sen tarkoituksena ei ole korvata olemassa olevia päätöksenteon rakenteita, vaan pyrkiä tekemään niistä paremmin toimivia. (Greenwood ym. 2021, 12–14; Kotilainen ym. 2021, 11–12.)

Yhteistoiminnallisille prosesseille luonteenomaista on soveltaa intensiivisen vuorovaikutuksen ja neuvottelun muotoja politiikka- ja päätöksentekoprosesseissa. Osallistujat eivät ole prosesseissa ainoastaan kuultavina, vaan osallistuvat tiiviissä yhteistyössä toiminnan tavoitteiden määrittelemiseen, päätöksentekoon ja toimeenpanoon. (Emerson & Nabatchi 2015, 17–19; Gieseke 2020, 13.) Yhteistoiminnallinen hallinta ei ole ainoastaan keino ratkaista hallitsemiseen liittyviä toimintahäiriöitä tai konflikteja, vaan myös tapa toimia demokraattisesti. Näin sitä on mahdollista tarkastella myös demokraattisen päätöksenteon, julkisen vallan ja erilaisten sidosryhmien välisen yhteistyön uudistamisen näkökulmasta. Sen puitteissa on mahdollista laajentaa paikallisyhteisöjen ja kansalaisten mahdollisuuksia osallistua, vaikuttaa ja käyttää valtaa itseään koskettavissa kysymyksissä. (Emerson & Nabatchi 2015, 4; Greenwood ym. 2021, 12–19.) Erilaisia intressejä ja näkökulmia yhdistävä päätöksenteko edistää päätösten legitimiteettiä. Legitimiteettikysymysten lisäksi yhteistoiminta on myös käytännöllisyyskysymys. Laajemmalla osallistujajoukolla on kattavampi kirjo resursseja, ideoita ja poliittista pääomaa etsiä ratkaisuja monimutkaisiin ongelmatilanteisiin. Yhteistoiminnalla haetaan ratkaisuja haasteisiin, joita yksittäinen organisaatio tai sektori ei kykene itsenäisesti ratkaisemaan. (Gieseke 2020, 1–2; Peltonen ym. 2021, 11–13). Valuma-aluelähtöinen vesistönhallinta on hyvä esimerkki tällaisesta haasteesta (Assireu ym. 2022).

Tunnistetun potentiaalin ohella yhteistoiminnalliseen hallintaan on kohdistettu myös kritiikkiä (Gerlak ym. 2013; Young ym. 2013; Emerson & Nabatchi 2015). Se voi päätyä vahvistamaan alueellisia epätasavertaisia valtasuhteita (Greenwood ym. 2021, 31–32) tai välineellistämään osallistumista (Leino 2019, 372–373). Yhteistoiminta voi vähentää uskoa demokraattisiin prosesseihin, mikäli se ei syvene aidoksi vaikuttamiseksi tai osallistumiseen ei ole vaadittavia resursseja (Mustalahti ym. 2015, 395). Tässä tutkimuksessa olen kiinnostunut yhteistoiminnalliseen hallintaan kohdistuvien lupausten, odotusten ja kritiikin suhteesta sekä siitä, kuinka ne realisoituvat paikallisyhteisöjen ja kansalaisten osallistumisessa vesistöyhteistyön paikallistason sovelluksessa. Tutkimuksen empiirisenä taustana käytän yhteistoimintapausta Koitajoen valuma-alueelta. Siellä Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmä on pyrkinyt yhteistoiminnallisen lähestymistavan avulla löytämään toimintamallia toteuttaa ylisektorirajaista yhteistyötä valuma-alueen vesistön tilan edistämiseksi. Vesi välittäjänä yhdistää valuma-alueella kirjavan joukon toimintoja, intressejä ja sidosryhmiä, joiden huomioiminen demokraattisessa ja tehokkaassa päätöksenteossa vaatii onnistunutta yhteensovittamista (de Boer ym. 2013).

Yhteistoiminnallisen hallinnan yhteydessä puhutaan hallinnan viitekehyksestä. Tällä tarkoitetaan sitä kullekin hallintapyrkimykselle yksilöllistä kokonaisuutta, joka koostuu niistä instrumenteista, käytännöistä, toimijoista sekä toimijoiden rooleista, jotka ovat osana toteutettavaa yhteistoiminnallista hallintaa (Gieseke 2020, 137). Yhteistoiminnallinen hallinta toteutuu laajemmassa sosio-ekologisessa kontekstissa, joka luo haasteita ja edellytyksiä sekä yhteistoiminnallisen hallinnan järjestämiseen että kansalaistoimijoiden osallistumiseen (Emerson & Nabatchi 2015, 26–28). Tämän mukaisesti hahmotan yhteistoiminnallisen hallinnan muodostuvan tapauskohtaisesti. Tässä tapauskohtaisuudessa kohtaavat sekä alueen sosio-ekologinen konteksti että hallintaviitekehyksen rakentamisen yhteydessä tehtävät valinnat ja sattumukset. Tarkastelen Koitajoen tapausta tätä lähestymistapaa vasten pyrkien ymmärtämään toteutunutta yhteistyötä yhteistoiminnallisen hallinnan käsitettä (mm. Emerson & Nabatchi 2015; Greenwood ym. 2021) teoreettisena työkaluna käyttäen. Vaikka Koitajoen yhteistoimintapyrkimys ei ole syventynyt täyttämään kaikkia yhteistoiminnallisen hallinnan määritelmän mukaisia piirteitä (mm. Greenwood ym. 2021), tarjoaa tämä työkalu vertailupisteen tarkastella Koitajoen yhteistoimintapyrkimyksessä ja kansalaistoimijoiden siihen osallistumisessa ilmeneviä haasteita ja mahdollisuuksia.

Vastaan tutkimuksessani kysymykseen: Kuinka kansalaistoimijoiden osallistuminen toteutuu Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän vesistöyhteistyön edistämiseen tähtäävässä yhteistoimintapyrkimyksessä? Esittelen artikkelissani ensin yhteistoiminnallista hallintaa ja siihen osallistumista aiemman tutkimustiedon valossa. Tämän jälkeen kuvaan Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän taustat ja toimintatavan. Seuraavaksi avaan tutkimukseni toteuttamistavan esittelemällä tutkimusaineistoni sekä teoriaohjaavan sisällönanalyysin toteuttamisen käytännöt. Analyysiluvussa esitän tutkimustulokset kolmen pääteemakokonaisuuden yhteyteen kytkeytyvän alaluvun avulla. Lopuksi esittelen tutkimukseni johtopäätökset.

Yhteistoiminnallinen hallinta vesistöyhteistyön apuvälineenä

Emerson ja Nabatchi (2015, 8) määrittelevät yhteistoiminnallisen hallinnan julkisen politiikan päätöksenteon ja johtamisen prosesseiksi ja rakenteiksi, jotka sitovat yhteen toimijoita yli sektorirajojen ja hallintotasojen toteuttamaan yleishyödyllistä päämäärää. Yhteistoiminnallisen hallinnan tunnistamiselle voi asettaa kuusi ehtoa (Greenwood ym. 2021, 14). Ne ovat toiminnan julkinen tai yleishyödyllinen tarkoitus, organisaatio- ja sektorirajat ylittävä osallistuminen, osallistujien riittävä edustavuus suhteessa toimintaan, osallisuus ja yhteenkuuluvuus, jaettu valta ja vallan tasapainottaminen sekä toiminnan deliberatiivisuus. Tässä tutkimuksessa tarkastelen yhteistoiminnallista hallintaa näiden ehtojen mukaisena toimintana.

Vaikka yhteistoiminnallisen hallinnan yleistymisen taustalla on joukko moniulotteisempia tekijöitä, sen yleistymisessä on tunnistettu kaksi pidempiaikaista trendiä. Ensimmäinen näistä rakentuu viheliäisten ongelmien (*wicked problems*) käsitteen ympärille (Rittel & Webber 1973). Käsite viittaa dynaamisiin ja monimutkaisiin ongelmiin. Näiden ongelmien ratkaiseminen vaatii sektorien rajat ylittävää yhteistyötä. Toinen keskeinen tekijä on hallinnon muuttuva konteksti. Tälle muutokselle tyypillisiä piirteitä ovat hallintovallan hajauttaminen ja siirtäminen paikallistasolle, markkinapohjaisten ratkaisujen korostuminen ja sen mahdollistama hallinnon vastuiden siirtäminen julkiselta sektorilta yksityiselle ja voittoa tavoittelemattomalle sektorille, hallinnon supistaminen sekä hajanainen ja epäyhtenäinen valtio. (Emerson & Nabatchi 2015, 6–8.) Tätä siirtymää kuvataan myös siirtymänä hallinnosta hallintaan (Rose 1996, 331; Sairinen 2009, 133). Yhdessä nämä tekijät luovat kysyntää yhteistoiminnalliselle hallinnalle, jossa nähdään potentiaalia tarjota ratkaisuja hallinnan nykyisiin haasteisiin (Emerson & Nabatchi 2015, 6–8).

Kotilaisen ja kumppaneiden (2021, 20) mukaan yhteistoiminnallisessa hallinnassa olennaista on siirtyminen vastakkainasetteluja ruokkivasta päätöksenteosta kohti yhteisymmärrykseen perustuvaa päätöksentekoa. Tämä tarkoittaa pyrkimystä luoda asetelmia, joissa

osallistuvat tahot toimivat yhteisen ongelman ratkaisijoina. Lähestymistavan avulla pyritään tilanteeseen, jossa olisi mahdollista yhteensovittaa mukaan osallistuvien tahojen erinäisiä intressejä kaikkia osapuolia hyödyttävissä ratkaisuissa. Intressien onnistunut yhteensovittaminen vaatii osallistujilta niiden avointa tunnistamista ja tunnustamista. (Greenwood ym. 2021, 41–56.) Jotta yhteistoimintaan osallistuminen olisi motivoivaa, tulisi sen avulla saavutettavan lopputuloksen olla kannattavampi vaihtoehto kuin osallistumatta jättäminen. Näin keskinäisriippuvuuden merkitys yhteistoiminnassa korostuu. Pyrkimys kaikkia osapuolia hyödyttäviin ratkaisuihin ei tarkoita konfliktien ja erimielisyyksien piilottamista, vaan kykyä ratkaista näitä deliberatiivisesti. (Innes & Booher 2004, 426–431; Greenwood ym. 2021, 173.) Tätä pyrkimystä voi kuvata myös agonistiseksi (Verloo 2018, 2357–2359; Fougère & Solitander 2020, 684–685; Spandler 2025, 11–15).

Kun yhteistoiminnallinen hallinta on vapaaehtoista toimintaa, on sen toimivaltuudet johdettava siihen osallistuvista sidosryhmistä. Julkishallinnon toimijat ovat tässä monesti keskeisiä tahoja. Niillä on keskeinen rooli varmistaa vallankäytön tasapuolinen jakautuminen toteutettavassa yhteistoiminnassa. Tärkeää on, että yhteistoimintaryhmällä on aito mahdollisuus vaikuttaa yhdessä toteutettavaan prosessiin ja että tavoiteltavat lopputulemat ovat avoimia. Päätöksenteossa olennaista on yhteisen tietopohjan muodostaminen hallinnan kohteena olevasta asiasta. Tämä vaatii osallistujilta kykyä oppia sekä hallinnan kohteesta että toistensa näkökulmista. (Greenwood ym. 2021.) Uskottavan tietopohjan luomista auttaa, mikäli eri näkökulmia edustavat tahot osallistuvat tietopohjan tuottamiseen (Adler ym. 2011, 2).

Osallistumisen käsitteen voi ymmärtää kansalaisten oikeuksina ja velvollisuuksina heitä koskevassa päätöksenteossa (Bäcklund 2007, 29). Käsite pitää sisällään myös ajatuksen vaikuttamisesta (Anttiroiko 2003, 14–19). Kansalaistoimijoilla voi olla yhteistoiminnassa monenlaisia rooleja aina yhteistoiminnan liikkeellepanijasta asianomaiseen, asiantuntijaan, toimeenpanijaan tai yhteistoiminnasta kieltäytyjään. Roolit ja tavoitteet yhteistoiminnalle voivat vaihdella yhteistoiminnan aikana. (Peltonen ym. 2021, 11–13.) Osallistuminen vaatii sitoutumista ja valmiutta perehtyä ratkaistaviin ongelmavyyhteihin sekä kykyä asettua mukaan intressien yhteensovittamiseen, luovaan ongelmanratkaisuun ja prosesseihin, joiden lopputulos ei ole ennalta määrätty (Emerson & Nabatchi 2015, 216–218).

Yhteistoiminnallisen hallinnan soveltamisessa on tunnistettu sekä rakenteellisia että proseduraalisia haasteita (Gieseke 2020, 41; Kotilainen ym. 2021, 28). Rakenteellisesta näkökulmasta voidaan kysyä, kuinka hyvin monenvälisen hallinnan demokraattisuus ja legitimiteetti toteutuvat. Kritiikin mukaan yhteistoiminnallista hallintaa on mahdollista käyttää vallanjaon demokraattisuuden kiertämiseen. Kun mahdollisuudet valvoa yhteistyöryhmän toimintaa tai puuttua toteutuneisiin laiminlyönteihin ovat usein rajalliset ja selkeät tilivelvollisuussuhteet puuttuvat, yhteistoiminnallinen hallinta voi luoda olosuhteet, joissa vaikutusvaltaisten tahojen on mahdollista ohjata yhteistoimintaa intressiensä mukaisesti. (Greenwood ym. 2021, 31–32.) Toimintasääntöjen korvaaminen epämuodollisilla käytännöillä voi johtaa tehokkuutta tavoittelevien toimintamuotojen korostumiseen demokraattisuuden kustannuksella. Osallistuminen voi välineellistyä pyrkimykseksi tuottaa tehokkuutta julkiseen hallintoon tai legitimiteettiä eliitin tekemille päätöksille. Varsinaisen vaikuttamisen sijaan osallistujien rooliksi voi tällöin muodostua toimiminen päätöksenteon kumileimasimina. (Nousiainen 2011, 12; Leino 2019, 372–373.)

Yhteistoiminnallisessa hallinnassa keskeistä on pyrkimys päätöksenteossa käytettävän tietopohjan laajentamiseen (Emerson & Nabatchi 2015). Tämän esteeksi on tunnistettu rationalistisbyrokraattiset näkemykset tiedon epäpoliittisuudesta. Leinon (2019, 222–223) mukaan tieteellisellä ja teknisellä tiedolla sekä erilaisilla luokituksilla on keskeinen rooli luonnonvarahallintaan liittyvässä päätöksenteossa. Tendenssi painottaa tietoa tällä tavalla ohjaa sitä, minkälainen tieto on milloinkin mahdollista, pätevää tai tarpeelliseksi koettua. Kun tieto päätöksenteon tueksi tuotetaan tilannekohtaisissa ja yhteismitattomissa prosesseissa, hallinnan käytäntöjä tulisi pyrkiä arvioimaan tilanteina, joissa tietoa hyödynnetään,

muokataan ja arvioidaan sekä tulkitaan päätöksenteon tueksi. (Alastalo & Åkerman 2011, 22–24.) Samalla kansalaisten osallistumisen ja kokemuksellisen tiedon integroiminen osaksi käytännön toiminnan tietoperustaa on tunnistettu haastavaksi (Sjöblom 2024, 17).

Rakenteellisten haasteiden ohella yhteistoiminnallisen hallinnan soveltamisessa on tunnistettu proseduraalisia haasteita. Tällaisia ovat esimerkiksi puutteelliset taidot yhteistoiminnan organisoimisessa, riittämättömät resurssit, aikataulutuksen haasteet, prosessin lopputuloksen hyödyntämisen epäselvyydet ja osallistujien epätasapainoiset valta-asetelmat. Vaikeuksia voi ilmetä myös pyrittäessä kilpailullisesta asetelmasta kohti yhteistä ongelmanratkaisua. Tämän lisäksi paikallinen vastustus, vaikeudet löytää luotettava koollekutsuja tai osallistujien väliset aiemmat ristiriidat voivat johtaa yhteistoiminnan epäonnistumiseen. Jo yksittäisen toimijan epäluotettava käytös vaikeuttaa luottamuksen syntymistä. (Gieseke 2020, 41; Kotilainen ym. 2021, 29–30.)

Yhteistoiminta vaatii resursseja ja toiminnan koordinoijilta kykyä hallita yhteistoiminnallisia prosesseja (Greenwood ym. 2021, 87). Niinpä hallintavelvoitteita paikallistasolle siirrettäessä tulee kiinnittää huomiota vastuiden kohtuullisuuteen ja toimintavalmiuksien tukemiseen. Yhteistoimintaan tulisi mahdollistaa sellaiset resurssit ja toimintavalta, jotka mahdollistavat paikallistason uusien käytäntöjen kehittämisen. Riittävä resursointi tukee myös perinteisen tiedon kartoittamista sekä osallistumisen inklusiivisempaa toteutumista. (Leino 2019, 370–372.) Mikäli hallinnan rakenteet eivät kykene tukemaan osallistumista riittävillä toimintaedellytyksillä, voivat uudenlaiset hallinnan tavat vastuuttaa kohtuuttomasti sekä yhteistoiminnan osallistujia että järjestäjiä. On kohtuutonta myös olettaa, että kansalaistoimijat osallistuisivat sellaisiin hankkeisiin, joista eivät koe itse hyötyvänsä. (Mustalahti & Agrawal 2021, 9–10.)

Ei ole itsestään selvää, että osallistumismahdollisuuksien lisääminen kanavoituisi suoraan varsinaiseksi vaikuttamiseksi (Bäcklund 2007, 82; Greenwood ym. 2021, 19). Vuorovaikutteisempien hallintasovellusten yhteydessä on tunnistettu haaste, jossa osallistujajoukossa korostuvat toimijat, jotka osallistuvat muutenkin aktiivisesti. Tämän vuoksi päätöksenteon moniäänisyys ei automaattisesti lisäänny yhteistoiminnan avulla. (Häikiö 2012, 427–431.) Lisäksi on syytä huomioida, että omaehtoinen kansalaistoiminta tavoittaa itsessään vain rajallisen osan kansalaisista (Sjöblom 2024, 13–15). Käytännöt osallistumiseen ovat edelleen usein suppeita ja suosivat tahoja, joilla on ennestään resursseja osallistua. Osallistujissa korostuu keski-ikäisten tai sitä vanhempien, korkeakoulutettujen ja hyvätuloisten ihmisten osuus. Matalammin koulutetut, taloudellisesti heikommin toimeentulevat, vieraskieliset tai nuoret ovat sen sijaan ryhmiä, joiden osallistuminen on vähäisempää. (Borg 2013, 90–92; Sjöblom 2024.) Tasavertaisten osallistumismahdollisuuksien tarjoaminen yhteistoiminnassa vaatii erilaisten sidosryhmien huomioimista ja jalkautuvaa työtä (Greenwood ym. 2021, 90–91).

Yhteistoiminnallisiin lähestymistapoihin pyrittäessä päätöksenteon toimintakulttuurin muuttaminen voi olla lainsäädännöllistä ohjausta keskeisempää. Tämä vaatii päätöksentekovallan jakamista sekä paikallisen ja perinteisen tiedon huomioimista toiminnassa sen suunnittelusta alkaen. Sääntelyllä voi ohjata lähestymistapojen laajamittaisempaan hyödyntämiseen, mutta pelkästään sen avulla on vaikea pakottaa yhteistoimintaan. Kysymys voi olla yksinkertaisimmillaan siitä, että kansalaistoimijat tunnistetaan ja tunnustetaan yhteistoiminnan tasavertaisiksi kumppaneiksi, ja että yhteistoiminta käynnistetään siten, että vaihtoehdot sen lopputulemiksi ovat aidosti avoimia. (Leino 2019, 370–372; Heinilä ym. 2021, 107.) Keskeistä on myös tunnistaa tilanteet, joissa yhteistoiminnan hyödyntäminen on mahdollista ja ajoituksellisesti sopivaa (Greenwood ym. 2021, 80–83).

Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmä vesistöyhteistyötä edistämässä

Koitajoen valuma-alue kattaa Suomen ja Venäjän rajan molemmin puolin 6630 neliökilometrin laajuisen alueen, josta Suomen puolella Ilomantsin kunnan sekä Lieksan ja Joensuun

kaupunkien alueilla sijaitsee 3741 neliökilometriä. Vuoksen vesistöalueeseen kuuluvan valuma-alueen läpi virtaa 200 kilometriä pitkä Koitajoki. Valuma-alueen merkittävin järvi on Koitere (165 km²). (Albrecht 2019, 5; Mononen ym. 2021.) Vesistöön kohdistuvia vaikutuksia muodostuu valuma-alueella metsätalouden kuormituksesta, vesivoimataloudesta, turvetuotannosta, kaivosteollisuudesta sekä yhdyskuntien jätevesistä (Mononen ym. 2021). Valuma-alue on kulttuurisesti merkittävä ikiaikaisena asuinpaikkana. Koitajoki on toiminut alueen historiallisena kulku- ja kuljetusväylänä. Valuma-alueeseen ovat painuneet alueella harjoitettujen erämaatalouksien sekä savokarjalaisen ja karjalaisen kulttuurin jäljet. (Mustonen & Mustonen 2019, 6–7.) Merkittävä osa alueen luonnetta on sen sisältämä laaja ja monimuotoinen suojelualuekokonaisuus. Esimerkiksi Patvinsuon sekä Petkeljärven kansallispuistot sijoittuvat valuma-alueelle. (Mononen ym. 2021.)

Koitajoen yhteistoimintamallin kehittäminen sai alkunsa Freshabit Life IP Koitajoki -osahankkeen yhteydessä. Vuosina 2016–2022 toteutetun hankkeen tarkoituksena oli valuma-aluetason suunnittelun toimintatapoja kehittämällä parantaa luonnon monimuotoisuutta ja kohdevesistöjen ekologista tilaa. Hankkeen kokonaisbudjetti oli noin 20 miljoonaa euroa, josta 60 prosenttia tuli EU:n LIFE-rahoituksesta ja 40 prosenttia kansallisista rahoituslähteistä, kuten ministeriöiltä, ELY-keskuksilta, kunnilta ja yrityksiltä (Metsähallitus 2024). Osahankkeessa syntyi myös ajatus kehittää yhteistoimintaa Koitajoen valuma-alueella. Näin päädyttiin perustamaan Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmä, jonka toiminnassa on pyritty yhteistoiminnallista lähestymistapaa soveltamalla edistämään alueen luonnonvarojen kestävää käyttöä. (Käki ym. 2022. 9–18.) Koollekutsujana toimi lähtötilanteessa Pohjois-Karjalan ELY-keskus. Yhteistyöryhmä muodostui tällöin edustukselliseksi työryhmäksi. Tuloksena oli kollektiivi, jossa olivat Freshabit-osahankkeen aikana edustettuina Luonnonvarakeskus, Metsähallitus, Suomen metsäkeskus, Pohjois-Karjalan metsänhoitoyhdistys, UPM-Kymmene Oyj, Tornator Oyj, Endomines Oy, Neova Oyj, Koitajoen kalatalousalue, Möhkön matkailuyhdistys, Ilomantsin museosäätiö, Museovirasto, Ilomantsin kunta, Ilomantsin asukkaiden edustaja ja SLL:n Pohjois-Karjalan piiri. Lisäksi yhteistyöryhmän kokouksiin on kutsuttu mukaan ulkopuolisia asiantuntijoita. (Käki ym. 2022, 11.)

Tausta-aineiston (Käki ym. 2022; Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmä 2024) ja tämän tutkimuksen haastatteluiden perusteella ymmärrän yhteistyöryhmän toiminnan prosessina, joka hakee omaa toimintamuotoaan sovittaen toimintaansa muuttuvien realiteettien ohjaamana. Jaan tämän prosessin kolmeen vaiheeseen: 1. Freshabit-osahankkeen aikainen yhteistyö (2016–2022), 2. Freshabit-osahankkeen jälkeinen toimintamuodon hakemisen vaihe (2022–2023) ja 3. Yhteisesti sovitun toimintamallin vaihe (2024 eteenpäin). Merkittävä murroskohta yhteistyöryhmän toiminnassa oli Freshabit Life IP -hankekokonaisuuden päättyminen vuonna 2022. Toinen vedenjakaja yhteistyöryhmän toiminnassa oli vuonna 2024 toteutettu Toiminnan tarkoitus ja tavoite -asiakirjan hyväksyminen. Tällöin yhteistyöryhmän toimintakuvaus konkretisoituu muodoksi, jossa se toimii edelleen vuoden 2025 alussa. Tutkimukseni aineisto on kerätty toimintakuvauksen laatimisen jälkeen. Vain yksi haastateltava on ollut mukana yhteistyöryhmässä koko sen olemassaoloajan. Valtaosa haastatelluista on liittynyt mukaan vasta Freshabit-osahankkeen jälkeen.

Yhteistyöryhmä on muuttunut osahankkeen jälkeen edustuksellisesta avoimesti osallistuttavaksi. Tämän myötä kokoonpano on elänyt viime vuosien aikana runsaasti. Haastattelujen perusteella kaikki osahankkeen aikana mukana olleet tahot (esim. UPM-Kymmene Oyj, Endomines Oy, Neova Oyj ja Ilomantsin kunta) eivät ole osallistuneet toimintaan enää yhtä aktiivisesti, mutta samalla yhteistyöryhmään on tullut mukaan muita toimijoita (esim. Itä-Suomen yliopisto, Maaseudun Sivistysliitto, Osuuskunta Lumimuutos, paikalliset yksityishenkilöt). Haastatteluiden mukaan yhteistyöryhmällä ei ole tällä hetkellä kiinteää edustajalistaa, vaan se vaihtelee tapaamiskohtaisesti. Osallistujamäärä on vakiintunut noin 15–30 toimijan välille. Kuvaan yhteistyöryhmän nykymuotoisen toiminnan mission, vision ja toimintatavat tiivistetysti taulukossa 1.

Taulukko 1. Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän missio, visio ja toimintatavat. Mukaillen (Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmä 2024).

Table 1. The mission, vision, and operational practices of the Koitajoki–Koitere collaboration group. Adapted from (Koitajoki–Koitere Collaboration Group 2024).

Missio	Yhteistyöryhmä kokoaa yhteen Koitajoen valuma-alueen ympäristöasioista ja luonnonvarojen käytöstä kiinnostuneita toimijoita. Tapaamisissa muodostetaan tilannekuvaa, vaihdetaan tietoa ja haetaan synergiaetuja suunnitteilla oleviin tai toteutettaviin hankkeisiin, jotka tähtäävät valuma-alueen ympäristön tilan parantamiseen ja uuden tiedon tuottamiseen.
Visio	Tavoitteena on edistää tahojen välistä keskustelua ja tiedonvaihtoa yhteistyön lisäämiseksi ja konkreettisten toimien edistämiseksi. Kokouksissa voidaan esitellä tietoa, suunnitteilla ja meneillään olevia toimenpiteitä, hanketoimia, kaava-asioita ja tulossa olevia rahoituksia, jotta toimijat alueella tietäisivät toistensa toimista ja voisivat saada synergiaetuja toimintaansa yhteistyön kautta. Yhteistyöryhmä ei itsessään ole aktiivinen toimija, vaan se edistää siinä mukana olevien tahojen toimintaa ja yhteistyötä.
Toimintatavat	Yhteistyöryhmän kokouksiin ja osaksi yhteistyöryhmää on tervetullut kuka tahansa Koitajoen valuma-alueen asioista kiinnostunut. Kokouskutsu lähetetään ryhmään mukaan ilmoittautuneille (sähköpostilista). Kokouksiin kutsutaan myös asiantuntijoita pitämään alustuspuheenvuoroja. Ryhmä kokoontuu 2–4 kertaa vuodessa. Kokoukset voivat olla etänä tapahtuvia tai hybridimuotoisia. Teemat voivat vaihdella kokousten välillä. Ryhmän sisäistä viestintää varten on olemassa sähköpostilista ja Teams-tiimi. Ryhmä vastaa itse omasta toiminnastaan, eikä millään taholla ole saneluvaltaa. Yhteistyöryhmä valitsee itse kokousten koollekutsujan. Kokousten kustannuksiin voivat osallistua myös muut tahot kuin kokousten koollekutsuja.

Yhteistyöryhmän keskeinen toimintamuoto on ollut Koitajoki–Koitere-foorumi. Tämä avoin yleisötilaisuus on järjestetty vuosien 2017–2024 aikana kahdeksan kertaa. Foorumien sisältöjen suunnittelua on toteutettu yhteistyöryhmän kesken. Osallistujamäärä foorumeissa on vakiintunut noin 30–80 osallistujan välille. Foorumeiden sisältönä on ollut mm. eri tahojen seminaariesityksiä, kommenttipuheenvuoroja, maastokäyntejä, kyselyitä sekä fasilitoituja työpajoja. Foorumilla ei ole vakiintunutta rahoitusta, vaan se rahoitetaan tilannekohtaisesti. (Käki ym. 2022, 13–15; Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmä 2024, 1–2.)

Tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimuksen aineisto koostuu yhdeksästä vuosien 2024 ja 2025 aikana toteutetusta haastattelusta. Toteutin haastattelut puolistrukturoituina teemahaastatteluina (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75) haastattelemalla Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmään osallistuneita kansalaistoimijoita, yhteistyöryhmän toimintaa koordinoineita tahoja sekä kansalaistoimijatahoja, jotka eivät ole aktiivisesti osallistuneet ryhmän toimintaan, mutta ovat olleet tietoisia alueella tehtävästä vesistöyhteistyöstä. Haastattelukutsuja lähetin kaikkiaan 17 kappaletta. Haastattelukutsuuni vastasi viisi yhteistyöryhmään osallistunutta kansalaistoimijaa, kaksi yhteistyöryhmän toimintaa organisoinutta toimijaa sekä kaksi kansalaistoimijaa, jotka eivät ole aktiivisesti osallistuneet yhteistyöryhmän toimintaan. Suhteessa Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän aktiivisten osallistujien määrään haastattelut edustavat osallistuneita kansalaistoimijoita sekä toimintaa järjestäneitä tahoja kattavasti.

Kansalaistoimijalla tarkoitan tahoja, jotka joko itsenäisesti tai organisoituneen toiminnan kautta (esim. yhdistykset) toimivat aktiivisesti yhteistä hyvää tavoitellen. Tämä toiminta on samalla vapaaehtoista, voittoa tavoittelematonta ja yhteiskunnalliset tavoitteet omaavaa. Sen sijaan taloudellisten yhdistysten kaltaiset toimijat soveltuvat heikosti kansalaistoiminnan määritelmään. (Harju 2003, 10–14.) Järjestävällä taholla tarkoitan tässä tutkimuksessa toimijaa, joka on osallistunut Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän käytännön järjestämiseen koollekutsujan, sihteerin, kokousten puheenjohtajan tai koordinoijan muodossa. Haastateltaviksi soveltuvia kansalaistoimijoita, jotka eivät ole osallistuneet mukaan

yhteistyöryhmään kartoitin arvioimalla toimijoiden olevan aktiivisia Koitajoen valuma-alueella (esim. kyläyhdistykset) tai viestivän aktiivisesti valuma-alueen vesistöasioista eri foorumeilla (esim. sosiaalinen media).

Laadin informanttiryhmille omat haastattelurunkonsa, jotta tavoittaisin paremmin toisistaan poikkeavat näkökulmat tutkimuskohteeseen. Toteutin tutkimushaastattelut informanttien toiveiden mukaisesti joko kasvotusten, videopuhelun välityksellä tai puhelimitse. Haastatteluiden kesto vaihteli 32 ja 97 minuutin välillä. Keskimääräinen haastattelu kesti 64 minuuttia. Kokonaisuudessaan litteroitua tutkimusaineistoa kertyi yhteensä 212 A4-liuskan verran. Sovellan tutkimuksessa teoriaohjaavaa sisällönanalyysiä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91–97; Mayring 2021, 63–68). Analyysiä ohjaavana teoriatyökaluna hyödynnän Gieseken (2020, 137) hallintaviitekehyksen käsitettä sekä Emersonin ja Nabatchin (2015, 26–28) kannustusta tarkastella yhteistoimintatapauksia tiiviimmin sosio-ekologisessa kontekstissaan.

Litteroin ja redusoin haastatteluaineiston ensin karkeasti osiin, joista toinen kuvasi hallintaviitekehyksen ja kansalaistoimijoiden osallistumisen suhdetta ja toinen sosio-ekologisen kontekstin ja kansalaistoimijoiden osallistumisen suhdetta. Luokittelun yhteydessä täsmentyivät näiden pääteemojen alle potentiaaliset alateemat, jotka taulukoin kutakin alateemaa kuvaavine sitaatteineen ensin informanttiryhmäkohtaisesti. Yhdistin informanttiryhmäkohtaiset taulukoinnit ja kirjoitin ne auki kuvaavia sitaatteja samalla rajaten sekä aineistoa tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen kanssa keskusteluttaen. Analyysin lopullinen jako kolmeen alateemakokonaisuuteen toteutui tämän prosessin aikana. Analyysiä tukevat sitaatit on merkitty haastatteluiden toteutumisjärjestystä merkitsevin koodein (esim. H1) ja aineisto-otteen puhujan positiota kuvaten (esim. järjestävä taho).

Tutkimuksen toteuttamisen kannalta keskeistä on oma positioitumiseni suhteessa tutkimuskohteeseen. Pääsin tutustumaan Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän toimintaan kesällä 2022 osana korkeakouluharjoittelua Pohjois-Karjalan biosfäärialueella. Yhteistoimintaa Koitajoella olen tarkastellut myös yhteiskuntatieteiden kandidaatin ja maisterin tutkielmissani. Koska yhteistyöryhmän tapaamiset ja Koitajoki–Koitere-foorumit ovat kaikille avoimia tilaisuuksia, olen voinut osallistua niihin tarkkailijan roolissa satunnaisesti vuosina 2023 ja 2024. Tämän osallistumisen myötä olen kuulunut yhteistyöryhmän yhteiselle postituslistalle, jossa jaetaan tiedotteita ja dokumentaatiota (esim. kokousmuistiot, esitysmateriaalit, tausta-aineistot) ryhmän toiminnasta. Tässä artikkelissa esitetyt analyysit perustuvat kokoamaani haastatteluaineistoon, mutta edellä kuvattu tausta on toiminut tutkimusprosessia tukevana ja motivoivana tekijänä. Yhteistyöryhmää ja sitä koordinoivia tahoja on informoitu tutkimuksesta.

Kansalaistoimijat osana yhteistoimintamallin rakentamista Koitajoen valuma-alueella

Koitajoen valuma-alue vesistöyhteistyön toimintaympäristönä

Vesistöt hallinnan kohteena kuvataan monimutkaiseksi ja monitahoiseksi haasteeksi, jossa on tarve monialaiselle yhteistyölle (Skinner 2017, 16; Assireu ym. 2022, 1–3). Myös Koitajoen valuma-alueella vesistön hallinnan monimutkaisuus välittyy haastatteluissa huomioina siitä, että tunnistetut ongelmat ovat rinnakkaisia, eri tasoisia ja yhteen kietoutuvia. Vesi toimii välittäjänä, joka yhdistää veden tilaan vaikuttavat toiminnot sekä sen käyttöön liittyvät moninaiset intressit. Informantit tunnistavat vedellä välittäjänä myös ajallisen ulottuvuuden, sillä se yhdistää sukupolvien jatkumossa aiemmat luonnonkäytön tavat ja niiden yhteydessä tehdyt valinnat. Haastateltavat kertovat vesistöjen puhuttaneen tärkeänä teemana paikallisesti läpi haastateltavien elinhistorian. Vesi ja valuma-alueen luonto ovat yhtä aikaa jotain, jonka nähdään vaativan vanhojen virheiden korjaamista, tulevaisuuden uhkilta suojautumista ja käynnissä olevien toimintojen edistämistä.

"*Osahan näistä on sellaisia tulevaisuuden uhkia. Vaikka joku turvesuojuttu, joka on jossain kaavassa. Osa on semmoisen pitkän historiallisen kehityksen tulosta. Maatalous ja tämmöinen kaikki, mitä menee vesistöihin, ravinteet. Ne on siis vähän eri tason tai eri suunnasta tulevia ongelmia. Ja toinen on tietysti, että pitäis pystyy estämään jotakin aikeita ja toinen, että pitäs korjata jotakin, mikä on ikään kun tuhottu, liattu.*" (H7, osallistunut kansalaistoimija)

Paikallista päätöksenteon toimintakulttuuria vesistöasioissa luonnehtivat haastatteluissa kuvaukset heikosta vuorovaikutuksesta eri toimijatahojen välillä sekä ympäristöteemojen toissijaisuudesta suhteessa taloudelliseen toimintaan. Osa haastateltavista kuvaa voimattomuuden tuntemuksia vesistöjen tilan edistämisessä ja asioiden tilan muuttamistoiveita taisteluna tuulimyllyjä vastaan. Näissä näkemyksissä vesistökuormitusta tuottavilla tahoilla kuvataan olevan oikeus harjoittaa taloudellista toimintaa alueella lain puitteissa. Yritysten vesistöjä kuormittavaa toimintaa ei nähdä toiminta-alueena, josta olisi mahdollista päästä yhteisesti neuvotelemaan. Ilomantsin paikallispäätöksenteossa vallitsevia toimintatapoja kuvataan jyrääviksi, mikä herättää kritiikkiä useassa haastatteluun osallistuneessa kansalaistoimijassa. Osa haastateltavista koki myös vaikutusmahdollisuudet ympäristöasioihin esimerkiksi YVA-menettelyjen tai kaavoituksen yhteydessä rajallisiksi. Lisäksi informantit arvioivat, että paikalliset eivät ole yleisesti tietoisia vesistöihin vaikuttavan luonnonvarahallinnan suunnittelusta ja toteuttamisesta. Haasteet ovat johtaneet informanteilla kokemukseen siitä, että vesistöjen tilaan ei ole kyetty puuttumaan eikä keskustelua sitä koskevista huolista päästä käymään riittävällä tasolla kuntapäätöksenteon tai muiden foorumeiden yhteydessä.

Haastatteluissa käy ilmi huoli valuma-alueen vesiluonnon tilasta. Koitereen säännöstely, metsätalous, turvetuotanto, kaivosteollisuus, vesistöjen tummuminen ja heikkenevä tila, kalojen kohonneet elohopeapitoisuudet ja kalakantojen elinvoimaisuus ovat keskeisiä teemoja, jotka herättävä huolta ja joihin toivottaisiin löydettävän ratkaisuja. Valuma-alueen menneisyydestä esille nostetaan erityisesti vesistön säännöstelyn historia ja sen käynnistämisen yhteydessä toteutuneet alueiden lunastukset. Nämä aiheuttavat edelleen kaunaa, jonka kuvataan vaikuttavan vuorovaikutukseen alueella. Vaikka haastatellut tunnistavat kattavasti vesistöihin ihmistoiminnasta aiheutuvia ongelmia ja niihin johtaneita kehityskulkuja, näiden ratkaisemisessa esiin piirtyy tyhjiö, jossa kokonaisuuden yhteen sovittaminen ei ole yhdenkään yksittäisen tahon käsissä tai realistisesti toteutettavissa. Järjestävä taho kuvaa asetelmaa tilanteena, jossa valuma-alueen vesistöongelmien ratkaiseminen vaatisi kekseliäisyyttä ja uusien tapojen löytämistä, sillä ratkaisujen saavuttaminen olemassa olevien rakenteiden puitteissa ei ole onnistunut.

"…*meillä on tuolla* [valuma-alueella] *taas tilanne, että kuka siellä lähtisi kunnostamaan? Kuka kantaisi vastuun niistä kunnostuksista? Mistä rahoitus? Siinä joudutaan miettimään ihan eri tavalla, että millä tavalla saadaan eteenpäin. Siellä tarvitaan paljon enemmän semmoista kekseliäisyyttä ja uusien tapojen löytämistä ja sitä odotan ehkä tuolta ryhmältä eniten.*" (H3, järjestävä taho)

Kansalaistoimijat kuvaavat, että alueen vesistöjen tilaa koskevaan päätöksentekoon ja sitä edistävään toimintaan olisi mielekästä osallistua intensiivisemmin, sillä alueen vesistöt nähdään laajasti paikallisia koskettavana sydämen asiana. Vesi koskettaa laajaa joukkoa rannoilla asuvia, mökkeileviä, työskenteleviä tai virkistyviä tahoja. Uudenlainen yhteistyöjärjestely Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän muodossa on otettu tämän myötä vastaan mielenkiinnolla. Ottaen huomioon valuma-alueen haasteiden moniulotteisuuden ja monitahoisuuden, sekä yhteistoiminnallisen hallinnan tutkimuksessa tunnistetut mahdollisuudet vesistönhallinnan tehokkuuden ja paikallisyhteisöjen vaikutusmahdollisuuksien edistämisessä (mm. Emerson & Nabatchi 2015), voi asetelman nähdä potentiaalisena lähestymistavan soveltamiselle.

Yhteistoiminnan käynnistämisen haasteet kansalaistoimijoiden osallistumisen taustana

Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän hallintaviitekehyksen (mm. Gieseke 2020, 137) rakentaminen ei ole toteutunut yhteistoiminnallisen hallinnan tutkimuskirjallisuuden prosessikuvausten kaltaisesti (esim. Greenwood ym. 2021, 76). Tähän ei ole myöskään pyritty, vaan yhteistoiminnan kuvataan organisoituneen orgaanisemmin niiden tarpeiden ohjaamina, joita yhteistyöryhmän sisältä on noussut, ja niiden mahdollisuuksien raameissa, joita on ollut hyödynnettävissä. Järjestävien tahojen mukaan ajatuksena on ollut etsiä paikallista toimintatapaa toteuttaa valuma-aluelähtöistä vesistöjen tilan edistämiseen tähtäävää yhteistoimintaa. Toiminnan ytimessä on paikallisten toimijoiden yhteistyön kehittäminen ja keskeisistä tavoitteista sekä tarvittavista toimenpiteistä sopiminen. Lisäksi yhteistyöryhmään osallistujat ovat toivoneet, että sen avulla olisi mahdollista konkreettisesti vaikuttaa valuma-alueen luonnonvarojen käyttöön ja päästä ratkaisemaan ilmeneviä vesistöongelmia.

> ”*Yhtenä pääfokuksena on ihan tiedonvaihto, mutta sitten myös on noussut siellä toimijoiden keskuudessa esiin, että haluttais käydä sitä keskustelua, että miten niitä luonnonvaroja käytetään. Sitä jotenkin avattaisiin sitä keskustelua, että se ei olisi pelkästään tiedon jakamista, vaan että niistä asioista voitaisiin ehkä neuvotella.*” (H1, järjestävä taho)

Yhteistyöryhmän kuvataan edistäneen alueen ylisektorirajaista vuorovaikutusta ja tältä osin ryhmän olemassaoloon ollaan tyytyväisiä. Kansalaistoimijat kuvaavat toimintaa ”samanhenkisten keskustelukerhoksi”, jossa on mahdollisuus kuulla ajantasaisista asioista, oppia vesiensuojelusta ja tuoda esille omia toimintoja sekä verkostoitua muiden kanssa. Toiminta on nähty jatkamisen arvoisena ja yhteistyöryhmä on onnistunut vakiinnuttamaan itsensä hyödyllisenä koettavaksi toimintamuodoksi: ”…*jos ei sitä yhteistyöverkostoa olisi, niin täällä ei olisi mitään sellaista tilaisuutta, missä nää samat toimijat olisi yhessä koolla.*” (H7, osallistunut kansalaistoimija). Erityisesti kohtaaminen viranomais- ja yritystahojen kanssa on koettu yhteistyöryhmään osallistumisessa kiinnostavana ja tarpeellisena, sillä tällaiseen vuorovaikutukseen ei pääse kokemusten perusteella muualla.

Yhteistoiminnalta toivottaisiin haastatteluiden ja taustamateriaalien perusteella (Käki ym. 2022) enemmän kuin pelkkää tietojen vaihtamista ja verkostoitumista. Yhteistyöryhmässä ei toistaiseksi ole ollut mahdollisuutta neuvotella alueen luonnonvarojen käytöstä. Näin konkreettinen tavoitteiden asettelu vesistön tilan parantamiseksi on jäänyt toistaiseksi toteutumatta. Kun toiminta on ollut lähinnä tiedonvaihtoa ja Koitajoki–Koitere-foorumin suunnittelua, on se luonut konkreettisempaa toimintaa toivoville kokemuksen paikallaan polkemisesta. Vaikka yhteistyöryhmän missio ja tavoite on kirjattu yhteisesti sovittuna ylös, ei sen pohjalta ole luotu toimintasuunnitelmaa tavoitteiden saavuttamiseksi. Osalla informanteista on edelleen epäselvyyttä yhteistyöryhmän tarkoituksesta ja tavoitteista.

> ”…*edelleenkin semmoinen vähän hämärä kuva siitä, että mitä varten se* [yhteistyöryhmä] *loppujen lopuksi sitten on.* […] *Mitkä on ne lopulliset tavoitteet sen yhteistyöryhmän toiminnassa?*” (H2, osallistunut kansalaistoimija)

Emerson ja Nabatchi (2015, 213–214) korostavat tilannearvion merkitystä osana yhteistoiminnallisen hallinnan käynnistämistä, jotta on mahdollista tunnistaa keskeiset ajurit, epävarmuudet, keskinäisriippuvuudet sekä kannustimet. Koitajoella tällaista arviointia ei ole tehty ennen yhteistoimintaan ryhtymistä tai prosessin edetessä. Yhteistyöryhmän resurssit ja toiminnan legitimiteetti ovat aineiston perusteella epäsuhdassa yhteistyöhön kohdistuvien toiveiden kanssa. Tämä johtaa osaltaan Kotilaisen ja kumppanien (2021, 28) kuvaamien prosessitason haasteiden toteutumiseen eikä varsinainen yhteistoiminta pääse Koitajoella käynnistymään, kun yhteistoiminnan pohjustamiselle tärkeät ydintehtävät (mm. Greenwood ym. 2021, 76) jäävät täyttymättä.

Vesistöjen tilan edistäminen ja yhteistoiminnallinen hallinta ovat hankalaa ilman vaadittavaa resursointia tai kykyä toteuttaa vaativia prosesseja (de Boer ym. 2013; Greenwood ym. 2021, 87). Yhteistyöryhmän toimintaa luonnehtii niukka ja pirstaleinen resursointi sekä yhteistoimintaan että vesistötoimenpiteiden toteuttamiseen. Yhteistoimintaryhmän kehittäminen ei ollut Freshabit-osahankkeessa erikseen resursoitu päämäärä, vaikka yhteistyöryhmän onnistui käynnistää toimintansa hankkeen puitteissa (Käki ym. 2022, 11). Osahankkeen jälkeisessä ajassa resursointi on ollut entistä epävarmempaa. Yhteistoiminnan tueksi ei haastateltavien mukaan ole haettu erillistä rahoitusta yhteistyöryhmän toimesta tai kerätty yhteistä rahoitusta kootusti mukaan osallistuvilta tahoilta. Myös osallistuminen on toteutunut kunkin osallistujan itse kustantamana. Rahoitusta on usein pitänyt pohtia tapaaminen kerrallaan. Aineiston perusteella yhteistyöryhmällä ei ole ollut käytössään edellytyksiä, joiden avulla hallintaviitekehyksen rakentamista pitkäjänteiseksi ja yhteistoimintaa mobilisoivaksi olisi ollut mahdollista tukea.

Arvioita valuma-alueen keskeisistä sidosryhmistä tai yhteistyöryhmän edustavuudesta ei ole järjestäjien mukaan toteutettu. Greenwoodin ja kumppaneiden (2021) mukaan osallistujien edustavuuden arvioiminen on keskeinen osa yhteistoiminnan legitimiteetin varmistamista. Yhteistyöryhmän vapaaehtoisen osallistumismuodon toivotaan mahdollistavan kaikkien osallistumaan mielivien tahojen mukaan tulemisen. Haastatellut arvioivat kuitenkin, että toiminta ei vielä tavoita kattavasti paikallisia. Kattavampi sidosryhmien tunnistaminen ja kohtaaminen on toivottu kehityssuunta, mutta tämä ei ole ollut resurssien puitteissa mahdollista. Sjöblomin (2024, 13–15) huomioiden mukaisesti tasavertaisten osallistumismahdollisuuksien luominen ja yhteistoiminnan edustavuuden varmistaminen vaatii aktiivista panostamista, jonka toteutumista pelkästään avoimesti osallistuttavalla toimintamuodolla ei tapauksen perusteella saa varmistettua.

Yhteistyöryhmään osallistuneet kansalaistoimijat ovat tulleet joko kutsutuiksi yhteistyöryhmään tai pyytäneet mahdollisuutta liittyä mukaan. Osallistuneita kansalaistoimijoita yhdistää se, että he ovat vesistö- ja ympäristöteemojen parissa aktiivisesti toimivia tahoja. Sjöblomin (2024) ja Häikiön (2012) huomiot siitä, että osallistuminen painottuu helposti entisestään aktiivisiin toimijatahoihin toteutuvat myös Koitajoella. Hajautuneen hallinnan muodoissa haasteena on ollut prosessien ja päämäärien korostuminen demokraattisten periaatteiden kustannuksella (Sjöblom 2006, 83–86). Yhteistyöryhmä jäsentyy ensisijaisesti käytännön vesistötoimenpiteiden edistämiseen tähtääväksi yhteistyömuodoksi, eikä sitä lähestytä yhtä vahvasti alueellisen edustavuuden tai demokraattisen innovaation näkökulmasta. Mikäli edustavuuden kysymystä ei arvioida osana hallintaviitekehyksen rakentamista, ei voida olla varmoja siitä, että Emersonin ja Nabatchin (2015, 17–19) kuvaama vaikutusmahdollisuuksien laajentamisen potentiaali realisoituu.

Yhteistyöryhmän kokoonpanon legitimiteetin saavuttaminen on ollut haastavaa. Keskeisin kritiikki kohdistuu siihen, että Ilomantsin kunta, kunnanvaltuutetut tai kaikki valuma-alueella luonnonvarojen käyttöön kytkeytyvät sidosryhmät tai niitä intensiivisesti käyttävät suuret yritykset eivät ole olleet toiminnassa mukana kutsuista huolimatta toivotulla aktiivisuudella. Tämä on herättänyt kokemuksen kokoonpanon yksipuoleisuudesta, jossa rajallisen osallistujajoukon kesken ei ole mahdollista etsiä ratkaisuja alueen vesistökysymyksiin. Yhteistoiminnassa korostuu sen luonne vapaaehtoisuuteen ja keskinäisriippuvuuteen nojaavana toimintana, jossa kaikkien keskeisten osapuolten osallistuminen korostuu (Gieseke 2020, 41–42). Kun tilannearvion toteuttaminen sekä valuma-alueen eri toimijatahojen intressien tunnistamisen jää toteutumatta, on haastavaa hahmottaa niitä reunaehtoja, joiden puitteissa mukaan toivottavat tahot olisi mahdollista saada osallistumaan.

”*…edelleenkin toivoisin, että Ilomantsin kunta osallistuisi siihen aktiivisemmin.* […] *No Tornatorilta siinä on tainnut olla edustaja, mutta Neova ei osallistu eikä Endomines, mitkä olisi tosi hyödylliset siinä, että jos halutaan jonkunlaista keskustelua eri näkökulmista, niin silloinhan siinä pitäisi olla niitä eri näkökulmien edustajia…*” (H2, osallistunut kansalaistoimija)

Yhteistoiminnallisessa hallinnassa korostetaan yhteisen tilannekuvan luomista (Greenwood ym. 2021). Yhtenevän tilannekuvan hyödyntäminen on osoittautunut kuitenkin pyrkimyksistä huolimatta haastavaksi tehtäväksi. Yhteistyöryhmän toiminnan tueksi on Freshabit-osahankkeen aikana tuotettu selvityksiä (mm. Kahila & Puttonen 2018; Albrecht 2019; Mustonen & Mustonen 2019; Käki ym. 2022, 11). Myös yhteistyöryhmän tapaamisissa sekä Koitajoki–Koitere-foorumissa on esitetty runsaasti valuma-alueen luonnontilaan ja sen käyttöön liittyviä asiantuntijaesityksiä. Osana tiedon tuotantoa on myös kerätty paikallisten kokemuksia työpajojen, kyselyjen tai esimerkiksi Maptionnaire-karttasovelluksen avulla. (Käki ym. 2022.) Tiedon jalkauttamisessa käytäntöön on kuitenkin ollut haasteita eikä toteutettuja selvityksiä ole päästy hyödyntämään toivotulla tavalla. Kun tuotetusta tiedosta ei ole luotu synteesiä tai yhtenäistä tilannekuvaa, tiedon integroiminen osaksi käytännön toiminnan tietoperustaa on ollut Sjöblomin (2024, 17) havaintojen mukaisesti vaikeaa ja monialaisen asiantuntemuksen yhdistämisen edut ovat toistaiseksi tavoittamatta.

Yhteistoiminnallisen hallinnan tutkimuksessa tunnistetut resursointiin ja yhteistoiminnallisten prosessien soveltamiseen liittyvät haasteet (mm. Gieseke 2020, 41; Kotilainen ym. 2021, 29–30) realisoituvat Koitajoella. Yhteistyöryhmän toiminnassa on onnistuttu luomaan vakiintunut yhteistyöverkosto, jonka avulla on ollut mahdollista edistää ylisektorirajaista vuorovaikutusta valuma-alueen vesistöasioissa sekä kunkin osallistujan omia toimintoja yhteistyöryhmältä tukea hakien. Kun resursointi ja tuki yhteistoiminnallisten prosessien toteuttamiseen on vajavaista, ovat siihen osallistuvat ja sitä järjestävät tahot kuitenkin tilanteessa, jossa varsinaisen yhteistoiminnan käynnistäminen ei ole toteutunut ja on syytä suhtautua kriittisesti siihen, missä määrin se olisi käytettävissä olleilla edellytyksillä realistinen tavoite.

Uudenlaisen lähestymistavan opettelua

Yhteistoiminta vaatii ajattelutavan muutosta ohuesta osallistumisesta yhteiseen ongelmanratkaisuun (Peltonen ym. 2021). Yhteistoiminnan soveltamisessa on tunnistettu kankeuksia toimintakulttuurin ja asenteiden muuttamisessa (Heinilä ym. 2021, 107). Lähestymistavan soveltaminen Koitajoella osoittautuu niin ikään vielä omaksumista vaativaksi sekä kansalaistoimijoiden, yritysten ja viranomaisten osalta että näiden välisissä suhteissa.

Erikoistuneen, ammattimaistuneen ja vahvistuneen byrokratian on tunnistettu johtaneen kansalaisten ja hallinnollisen päätöksenteon välimatkan kasvamiseen (McKinney & Kemmis 2011, 276–279; Greenwood ym. 2021, 14). Välimatka viranomaisten, yritysten ja kansalaisten välillä tunnistetaan myös aineistossa. Yhteistyöryhmää kuvataan pyrkimyksenä kaventaa tätä etäisyyttä ja luoda uudenlaista suhdetta paikallisten sidosryhmien välille. Viranomaisilta tämän arvioidaan vaativan perinteisen lupa- ja lakiviranomaisen identiteetin syrjään asettamista ja läsnä olevan, vuorovaikutteisen ja pitkäjänteisen luottamuksen rakentamisen mahdollistavan toimintamallin omaksumista. Haastateltavat pohtivat, että viranomaisorganisaatiot ja yritykset näyttäytyvät paikallisille kasvottomina entiteetteinä, joiden lähestyminen on vaikeaa.

> ”…*kun puhutaan monesti siitä, että halutaan paikallisten ihmisten ääni kuuluviin, niin kyllä on aika korkea kynnys, jollain ihan tavan tallaajalla lähteä johonkin kokouksiin laukomaan omia mielipiteitään.*” (H1, järjestävä taho)

Tunnistetusta etäisyydestä huolimatta kansalaistoimijat kuvaavat yhteistyöryhmään liittymistä vaivattomaksi. Vaikka yhteistoiminnan käynnistämisessä on ollut haasteensa, kansalaistoimijat ovat kokeneet yhteistyöryhmän käytännön järjestelyt pääosin toimivina. Erityisesti kokousten järjestäminen Ilomantsissa, mutta kuitenkin hybridimuotoisina, sekä tapaamisista ja sisällöistä tiedottaminen keräävät kiitosta. Tämän lisäksi yhteistyöryhmän ilmapiiri, kuulumisten kattava jakaminen sekä mahdollisuus ideoida yhdessä on koettu hyvinä lähtökohtina toiminnalle. Tältä osin Greenwoodin ja kumppaneiden (2021)

tunnistama potentiaali kaventaa välimatkaa osallistuvien tahojen välillä toteutuu Koitajoella.

Yhteistoimintajärjestelyissä kansalaistoimijoille voi olla tarjolla uudenlaisia rooleja. Roolien haltuun ottaminen vaatii tukemista yhteistoimintajärjestelyissä sekä aktiivisuutta kultakin osallistuvalta taholta. (Peltonen ym. 2021.) Yhteistyöryhmään osallistumisen kerrotaan toteutuneen saapumalla kokouksiin, käyttämällä puheenvuoroja sekä osallistumalla Koitajoki–Koitere-foorumin järjestelyihin. Toimintaan koetaan olleen mahdollista vaikuttaa haluamallaan panoksella. Haastateltavat tunnistavat, että kansalaistoimijoilla on paljon näkemystä ja kokemusta, jota voi hyödyntää yhteistoiminnassa sekä tiedon tuotannossa, päätöksenteossa että käytännön toimenpiteiden toteuttamisessa. Tästä huolimatta kansalaistoimijat kuvaavat vastuualueitaan ja roolejaan yhteistoiminnassa vähäisiksi tai osallistumista osallistumiseksi kuunteluoppilaana. Osallistumista rajoittavin tekijä on omien resurssien vähäisyys ja ajan puute. Tämä koskee erityisesti tahoja, jotka eivät osallistu toimintaan osana omia työtehtäviään, vaan esimerkiksi vapaaehtoisvoimin toimivina yhdistysaktiiveina tai asioista kiinnostuneina kuntalaisina. Osallistuminen kamppailee muiden ajankäytön velvollisuuksien ja mahdollisuuksien kanssa. Tasavertaisen osallistumisen mahdollisuus näyttäytyy Greenwoodin ja kumppaneiden (2021, 91) mukaisesti resursointikysymyksenä. Kansalaistoimijat, jotka eivät ole osallistuneet yhteistoimintaryhmään kertovat osallistumisen jääneen mielenkiinnosta huolimatta toteutumatta ajan puutteen vuoksi: ”*Kyllä se nyt on enimmältään aika. Tässä kun käy töissä, 100 kilsaa päivässä ajaa autolla ja siihen pitäisi päästä hoitamaan perhettä, niin kyllä se siihen on vähän kaatunut.*” (H9, ei osallistunut kansalaistoimija)

Osallisuuden ja kuuluvuuden tuottaminen on yksi yhteistoiminnallisen hallinnan ydintehtävistä (Greenwood ym. 2021, 16–17). Kansalaistoimijat kuvaavat kokevansa yhteistoimintaryhmän olevan ELY-keskuksen ”proggis”, jossa sillä on oikeus päättää toiminnan suunnasta. Toimintamallin, jossa yksittäinen taho toimii veturina, nähdään johtavan siihen, että toiminta suuntautuu tämän tahon ohjaamaksi. Tällöin toimintaan saavutaan helpommin vain paikalle ilman, että yhteistyöhön muodostuu syvempää omistajuuden kokemusta. Toiminnan vetovastuu sekä roolitukset voisivat järjestäjien mukaan olla joustavampia, jolloin kunkin olisi mahdollista omien resurssiensa puitteissa osallistua vuoroin intensiivisemmin tai kevyemmin. Järjestelyllä toivottaisiin olevan potentiaalia kasvattaa osallistumisen inklusiivisuutta ja aktiivisuutta. Kansalaistoimijat kuitenkin kuvaavat, etteivät halua ryhtyä ”tuputtamaan” omaa konseptiaan toiminnan organisoinnissa. Tämä johtuu kokemuksesta, että mikäli he ehdottaisivat jotain konkreettista, tulisi heidän ottaa keskeisempää roolia sen toteuttamisessa. Tähän ei ole kuitenkaan resursseja, minkä vuoksi kansalaistoimijat eivät ole tavoitelleet laajempia vastuualueita.

> ”*Ei kannata kauhean paljon puhuu, jos ei pysty tarjoomaankaan mitään. Ajatuksia ja ideat lentää ja on omia juttuja, mut kun konkreettisesti tehdään, niin pitäis pystyy jotain ihan oikeesti myös tehdä.*” (H6, osallistunut kansalaistoimija)

Myös viranomaisten resurssit ja edellytykset yhteistyöryhmän veturina toimimiseen kuvataan rajallisiksi. Organisaatiobyrokratia hankaloittaa toiminnan edistämistä eikä siihen ole suunnattu erillisiä resursseja, vaan toimintaa toteutetaan omien työtehtävien sivussa. Aineistossa tunnistetaan Emersonin ja Nabatchin (2015, 6–8) kuvaama hallinnon olosuhteiden muuttuminen, jossa viranomaisten rooli on siirtynyt kehitystoiminnan käytännön implementoinnista sen taustalta tukemiseen, sekä hallinnan projektikeskeisyys (mm. Rantala & Sulkunen 2006, 7–13). Näiden tekijöiden vuoksi järjestävät tahot toivovat osallistujilta aloitteita toiminnan käynnistämisessä ja yhteistyötä sen koordinoinnissa.

> ”*Tämmöiset valtion laitokset, niin se toiminta on paljon siirtynyt siitä, että olisi niitä kenttämiehiä siellä tekemässä […] siihen, että rahoitusta on tarjolla ja tarjotaan tukea siihen, että miten sitä rahoitusta voidaan saada ja sitten pitäisi löytää niitä aktiivisia tekijöitä paikallisesti...*” (H1, järjestävä taho)

Aloitteiden tekemistä rajoittavat kuitenkin toimintaympäristössä vallitsevat rakenteelliset tekijät. Elinehtona haastatteluissa tunnistetaan kyky haalia hankerahoitusta paikallisen kehitystoiminnan käynnistämiseksi. Valuma-alueen potentiaalisten rahoituksen hakijoiden ja hankkeiden toteuttajien määrä kuvataan kuitenkin rajalliseksi. Sekä kansalaistoimijoiden että järjestäjien mukaan haaste on se, että resurssien hakeminen ja hankkeiden toteuttaminen törmää monesti omarahoitusosuuksien puutteeseen tai kokemukseen hankebyrokratian kuormittavuudesta. Myös valuma-aluelähtöisen vesienhoidon skaala nähdään valtavana. Kansalaistoimijat pohtivat, että valuma-alueen laajuisten ongelmien ratkaiseminen on vaikeaa ja toiminnasta koituu mittavia kustannuksia. Skaala herättää myös epäilyksiä, onko yhteistyöryhmän toiminnalla lopulta vaikutusta, tietääkö kukaan mitä oikeasti pitäisi tehdä ja onko vesistön tilan kehitystä mahdollista mitata relevantisti. Korkeat kustannukset, pitkäjänteisyyden vaatimus ja vaikuttavuuden epäselvyydet nostavat kynnystä aloitteellisuuteen.

Emerson ja Nabatchi (2015, 44–48) tunnistavat yhteistoiminnan aloittamisessa keskeiseksi ajuriksi käynnistävän johtajuuden. Yhteistyöryhmään ei ole vielä muodostunut tahoa tai kollektiivia, jonka aloitteellisuuden avulla olisi mahdollista tarttua resursoinnin haasteeseen ja tuoda tahoja yhteisen päämäärän taakse. Haaste on proseduraalisen lisäksi rakenteellinen, sillä toimijat ovat kokeneet, ettei heillä ole oman positionsa kautta edellytyksiä ottaa käynnistävän johtajan roolia. Tästä muodostuu kehä, jossa aloitteita ei ensin tehdä yhteistoiminnan ohuen resursoinnin sekä proseduraalisten haasteiden vuoksi. Tämän myötä toiminta ei konkretisoidu, jonka vuoksi myös uskottavuus ja omistajuus yhteistoiminnasta jää ohueksi. Tällöin jäädään helposti odottelemaan, tekisikö joku muu aloitteen toiminnan viemisestä pidemmälle konkretiaan. Mustalahden ja Agrawalin (2021, 9–10) mukaan vastuiden kasvattamisen yhteydessä tulee kiinnittää huomiota siihen, että edellytykset kantaa annettuja vastuita täyttyvät. Yhteistyöryhmän avulla ei ole toistaiseksi onnistuttu kanavoimaan sellaisia edellytyksiä, joiden avulla merkittävämpien vastuiden ottaminen valuma-alueen vesistökysymyksistä olisi realistista.

Yhteistyöryhmä on rakentunut olemassaoloaikansa hankkeiden yhteyteen. Samalla yhteistoiminta itsessään ei ole ollut resursoitu päämäärä. Rahoituksia tarkastellaan yhteistyöryhmässä toimijakohtaisesti yhteistyöryhmän ulkopuolella haettavina mahdollisuuksina, jolloin rajallisten resurssien yhdistyminen jää toteutumatta. Keskeinen osa yhteistoimintaryhmän päätösvallasta kytkeytyy näiden rahoitusmekanismien tavoitteiden raameihin. Nykyisessä toimintamuodossaan yhteistyöryhmä näyttäytyy eräänlaisena paikallistason hanketukialustana, joka tarjoaa paikallisille hanketoimijoille mahdollisuuden edistää omien hankkeittensa tavoitteiden toteutumista. Yhteistoimintaryhmän ja hankkeiden tavoitteiden kohdatessa tämä ei ole välttämättä ongelma. Kun yhteistyöryhmän toimintaa itsessään ei ole rahoitettu, koetaan toiminnan kuitenkin ohjautuvan liiaksi hankkeiden varassa, minkä nähdään rajoittavan sen itsemääräämiskykyä. Epävarman ulkoisen resursoinnin varassa olevaa toimintaa kuvataan poukkoilevaksi, eikä toiminnan koeta pääsevän potentiaalinsa mukaiseen vaikuttavuuteen. Tämä turhauttaa osallistuvia kansalaistoimijoita sekä järjestäjiä.

> ”…*pysyvien resurssien saaminen tämmöisen toiminnan edistämiseen on haastavaa ja, jos ei ole pysyviä resursseja ja mennään pelkästään koko ajan semmoisella hankkeiden perässä lainehtiessa, niin se tekee siitä toiminnasta helposti semmoista liian laidasta laitaan menevää, että toimijat pysyisi mukana siinä ja, että se vaikuttavuus olisi potentiaalinsa mukaista*.” (H1, järjestävä taho)

Verkostomaiset hallintamuodot ovat kohdanneet kritiikkiä osallistumista konsensusperusteisuuden kautta välineellistävinä toimintatapoina, joissa poliittista kehystetään hallintakäytäntöjen avulla tekniseksi, aidon vaikuttamisen mahdollisuuden avaamisen sijaan (Nousiainen 2011, 11–13). Kansalaistoimijoiden aloitteiden tekemistä rajoittaa Koitajoella vesien hallinnan käsittäminen teknisten kysymysten kenttänä, joka nähdään ensisijaisesti erilaisten asiantuntijuuksien toimialueena. Vaikka paikallisyhteisöjen tietämys yhteistyöryhmän tukena kuvataan merkittävänä asiana, on tunnistettavissa etäisyyttä siihen,

että kansalaistoimijat osallistuisivat yhteistoimintaan Peltosen ja kumppaneiden (2022) mukaisesti yhteisinä ongelmanratkaisijoina, tiedon tuottajina tai aloitteen tekijöinä. Ympäristöpoliittisia ja vesienhoitoon liittyviä ”kuvioita” kuvataan aineistossa lainsäädäntöineen, hallintoineen sekä ympäristötieteineen maallikon näkökulmasta vaikeasti ymmärrettäviksi. Samalla esimerkiksi tutkimuksen ja hanketoiminnan epäillään jo sanoina luovan asetelman, jossa aletaan pohtia sitä, riittävätkö edellytykset osallistua.

> ”*Jo pelkästään sana, vaikka tutkimushanke saattaa olla jo sellainen, että mitähän tässä nyt halutaan ja minä en pysty tähän antamaan mitään, niin miksi minä osallistuisin. Pitäis tuoda tosi alaspäin se viestintä.*” (H9, ei osallistunut kansalaistoimija)

Kansalaistoimijat toivovat viestintää yhteistoiminnasta yksinkertaistettavan ja tuotavan paremmin paikallisten saavutettavaksi. Tämänhetkisen käsityksen yhteistoiminnasta epäillään sulkevan ulos potentiaalisia osallistujia. Esimerkiksi Koitajoen valuma-alue nähdään käsitteenä hankalana tarttua ja rajauksellisesti epäselvänä. Mikäli asiaa ei koeta ymmärrettäväksi ja spesifisti omaksi, on siihen hankala innostua osallistumaan mukaan. Ratkaisuna kansalaistoimijat tarjoavat toiminnan selkeämpää konkretisoimista esimerkiksi sellaisten projektien ja valuma-aluekokonaisuutta rajatumpien osakokonaisuuksien kautta, joihin yhteisö voisi osallistua esimerkiksi oman kylän alueella. Yhteisiin tavoitteisiin sidottujen toimenpiteiden kautta haastatellut uskovat ihmisiä saatavan helpommin sekä aktivoitua että sitoutettua mukaan toimintaan. Toimenpiteiden avulla uskottaisiin olevan helpompaa perustella sitä, mikä hyöty yhteistyöryhmään osallistumisesta on.

> ”*Se vaatii ihmisiltä hirveästi viitseliäisyyttä, yksityiseltä ihmiseltä, että se lähtee johonkin tilaisuuteen asiakseen.* […] *Aurinko jos sattuu, ei viitsi lähteä. Mukavampi olla kotona. Pitäisi olla konkreettisia tavoitteita. Pitäisi olla se oma hyöty nähtävissä.*” (H5, ei osallistunut kansalaistoimija)

Uskottavuus osoittautuu toiseksi kansalaistoimijoiden uusiin rooleihin liittyväksi ristiriidaksi, joka osaltaan rajoittaa paikallisyhteisöistä kumpuavien aloitteiden syntymistä. Paikallistason ympäristöhallinnan ratkaisut toimivat Leinon (2019, 326) mukaan paremmin, mikäli paikallisyhteisöt saavat äänensä kuuluviin yhdenvertaisesti päättävien tahojen rinnalla. Paikallisyhteisöistä nousevaa ratkaisualoitteellisuutta toivotaan myös aineistossa. Ristiriitaisesti haastateltavat eivät näe kansalaistoimijoita kuitenkaan riittävän uskottavina yhteistoimintaa käynnistävinä tai koordinoivina tahoina eikä kansalaistoimijoiden käynnistämiin vesistötoimintoihin uskota saatavan paikalle keskeisiä toimijoita – erityisesti yritys- ja viranomaistahoja.

> ”*ELY-keskuksella on paljon vakuuttavampi rooli saada sinne mukaan laaja skaala eri toimijoita. Jos tää ois semmoinen järjestöjen pyörittämä, niin sitten sinne tulisi vaan järjestöjä…*” (H4, osallistunut kansalaistoimija)

Yhteistoiminnassa olennaista olisi kyetä avaamaan päätöksenteon rakenteita siten, että erinäiset sidosryhmät pääsevät osallistumaan päätöksentekoon tasapuolisesti tunnustettuina toimijoina. Tämä vaatii huomion kiinnittämistä yhteistoimintaryhmien sisäiseen vallan jakautumiseen ja sen tasapainottamiseen. (Greenwood ym. 2021, 16.) Koitajoen tapauksessa vallan tasapainottomuus tulee esille yhteistyöryhmän ulkopuolisena haasteena. Yhteistyöryhmän vesistön tilan edistämisen toiveet ovat riippuvaisia siitä, millä tasolla alueen luonnonvaroja intensiivisimmin käyttävät tahot haluavat osallistua vapaaehtoiseen toimintaan. Vaikka yhteistyöryhmän proseduraalisella kehittämisellä voisi olla mahdollista lisätä toiminnan legitimiteettiä ja houkuttelevuutta, vallan tasapainottaminen valuma-alueella ei näyttäydy realistisena pelkästään yhteistyöryhmän ratkaisujen avulla, vaan kaipaisi Leinon (2019, 371–372) mukaisesti laajempaa toimintakulttuurin muutosta. Vallitseva

asetelma, jossa ympäristöhaittojen aiheuttajiksi koetut tahot eivät itse ole mukana, herättää haastateltavissa epäoikeudenmukaisuuden kokemuksia. Motivaatio yhteistoimintaan osallistumiseen heikkenee, kun sen funktio typistyy vapaaehtoisvoimin toteutettavaksi muiden aiheuttamaksi koettujen vesistöhaittojen siivoamiseksi.

> ”*Minkä takia joku yhdistys lähtisi kunnostamaan turvetuotantoalueita, kun joku on ottanut siitä hyödyn ja odotettaisiin, että nyt saatte 70 prosentin toteutusrahan, että käykääpä parantamaan sitä. Totta kai siinä on se vesistön parantaminen, mutta se vähän tuntuu, että eikö siellä pitäisi olla niiden, jotka on aiheuttanut ongelmia*…” (H3, järjestävä taho)

Valta-asetelman epätasapainoisuus yhteistyöryhmän ja siihen osallistumattomien tahojen välillä saa myös yhteistyöryhmän toimintaa ohjaavia muotoja. Yhteistyöryhmä koetaan sopivana alustana keskustelujen käymiseen, mutta alueen luonnonvarahallinnasta käytävän keskustelun rajallinen toteutuminen turhauttaa kansalaistoimijoita. Tämä on realisoitunut muun muassa tilanteissa, joissa on koettu, että yhteistyöryhmässä tai Koitajoki–Koitere-foorumeissa järjestäjät ovat moderoineet käytyjä keskusteluja vedoten paikallisten vaikutusvaltaisten tahojen läsnäoloon. Kokemusten perusteella näiden tahojen reaktioita ja toiminnasta vetäytymistä ja pidättäytymistä pelätään, jonka vuoksi ongelmia ei päästä avoimesti käsittelemään. Myös järjestävä taho tuo esille, kuinka ei haluta päätyä tilanteisiin, joissa yksittäisen osallistujan haastaminen saisi aikaan tilanteen, joka vaikuttaisi negatiivisesti osallistumishalukkuuteen.

> *”…että ei päädyttäisi tilanteeseen, missä on vaikka jonkun yrityksen edustaja tai minkä tahansa organisaation edustaja* […] *ja sitten tää ryhmä hyökkäisi mielipiteillään ja haastamisellaan yhtä ihmistä, jonkun organisaation edustajana vastaan.* […] *koska sitten ne ei varmasti tule jatkossakaan sinne mukaan*…” (H1, järjestävä taho)

Kyky eri tahojen intressien tunnistamiseen, tunnustamiseen, yhteensovittamiseen ja konfliktien käsittelyyn on yhteistoiminnallisen hallinnassa olennaista. Mikäli intressejä ei kyetä tunnistamaan ja konfliktitilanteita käsittelemään, jää yhteistoiminta helposti toteutumatta tai pinnalliseksi. (Greenwood ym. 2021, 173.) Aineiston perusteella nämä yhteistoiminnalliselle lähestymistavalle ominaiset piirteet kytkeytyvät Koitajoen alueen toimintakulttuuriin ja siellä vallitsevaan valtatasapainoon. Lähestymistapa, jossa asioita tulisi käsitellä deliberatiivisesti intressejä yhteensovittaen osoittautuu vielä haastavaksi. Ongelmakohtia ja niihin johtaneita kehityskulkuja tunnistetaan kattavasti, mutta niiden esille tuominen ja erityisesti yhteisesti käsitteleminen jää toteuttamatta myös siksi, että uudenlaisen lähestymistavan sovittaminen paikalliseen toimintakulttuuriin on haastavaa.

Johtopäätökset ja pohdinta

Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän tapaus tukee aiemman tutkimuksen huomioita valuma-aluelähtöisen vesistönhallinnan moniulotteisuudesta ja monitahoisuudesta (mm. Skinner 2017, 16; Assireu ym. 2022, 1–3). Valuma-alueen vesistönhallinnan toimintakulttuuri ilmenee hierarkkisena ja siloutuneena. Aiemman tutkimuskirjallisuuden tavoin (mm. Leino 2019, 370–372) viranomaisten, yritysten sekä kansalaistoimijoiden välisessä vuorovaikutuksessa tunnistetaan etäisyyttä. Valuma-alueen luonnonvarahallinnan toimintaympäristön luonnehdinnoissa korostuu, että vesistöongelmien ratkaisemista ei nähdä todennäköisenä olemassa olevien rakenteiden tai toimintamuotojen puitteissa. Sen sijaan toivotaan uudenlaisia lähestymistapoja, joiden avulla olisi mahdollista vastata toimintaympäristössä vallitseviin haasteisiin. Yhteistyöryhmä näyttäytyy osallistujille tilanteessa potentiaalisena ratkaisupyrkimyksenä.

Yhteistyöryhmään osallistuvissa kansalaistoimijoissa korostuvat aiemmasta aktiivisuudestaan ympäristöteemoissa alueella tunnetut tahot, jotka useimmiten toimivat jonkin organisaation työntekijöinä tai vastuuhenkilöinä. Sjöblomin (2024) ja Borgin (2013, 90–92) kuvaamat piirteet osallistujien painottumisessa keski-ikäisiin, työssäkäyviin ja suomenkielisiin osallistujiin toistuvat myös Koitajoella. Tapaus tukee huomioita siitä, että osallistumismahdollisuuksien avaaminen ei automaattisesti lisää päätöksenteon moniäänisyyttä tai kanavoidu varsinaiseksi vaikuttamiseksi (Häikiö 2012, 427–431; Greenwood ym. 2021, 19). Koitajoella osallistumisen edustavuutta ei ole arvioitu, mutta siihen on pyritty vastaamaan avoimen osallistumisen mahdollisuudella. Vaikka vesi hallinnan kohteena koskettaa laaja-alaista joukkoa toimijoita, ei yhteistyöryhmän toimintaan ole saatu mukaan kaikkia toivottuja tahoja. Greenwood ja kumppanit (2021) pitävät yhteistoimintaryhmän edustavuuden arvioimista ja varmistamista keskeisenä yhteistoiminnan toteuttamisen edellytyksenä. Emerson ja Nabacthi (2015, 64) korostavat arvioinnissa kontekstisidonnaisuuden merkitystä. Näiden perusteella yhteistyöryhmän edustavuuden arvioiminen ilman yhteistoiminnan tarkoituksen ja tavoitteiden määrittämistä on haastavaa, ja näiden määrittäminen pitäisi toteuttaa ennemmin yhdessä.

Tutkimuksen perusteella on syytä kysyä, missä määrin tasavertaisten osallistumismahdollisuuksien luominen, saati moniäänisemmän osallistumisen saavuttaminen pelkästään yhteistoimintaryhmän toimintatapoja muovaamalla on mahdollista. Kun kansalaistoimijoille sovitellaan entistä aktiivisempaa roolia esimerkiksi ympäristöhallinnan toteuttamisessa (mm. Alastalo & Åkerman 2021; Mustalahti & Agrawal 2021), osallistumisen sovittaminen yhteen elämän muiden realiteettien kanssa vaatisi sekä joustavuutta että resursoimista myös yhteistoiminnan ulkopuolisilla elämäalueilla. Esimerkiksi Umezuriken (2024, 23–25) mukaan osallistumisen esteet voivat olla kulttuurisesti ja rakenteellisesti syvään juurtuneita, jolloin osallistumiskulttuurin muovaaminen vaatii moninaisempia ja pitkäjänteisempiä toimenpiteitä. Tämän vuoksi osallistumismahdollisuuksien, osallistumishalukkuuden sekä edustavuuden kysymysten rinnakkainen tarkastelu olisi tärkeä jatkotutkimusaihe sekä Koitajoen kontekstissa että vesistöjen yhteistoiminnallisessa hallinnassa yleisesti.

Yhteistyöryhmän resursointi on ollut niukkaa, pirstaleista ja riippuvainen hankerahoituksesta, jossa yhteistyöryhmän toiminta itsessään ei ole koskaan ollut rahoituksen pääkohde. Resursoinnin ja proseduraalisten haasteiden vuoksi toiminta ei ole edennyt varsinaiseksi yhteistoiminnalliseksi hallinnaksi (esim. Emerson & Nabatchi 2015). Sen sijaan yhteistyöryhmä on vakiinnuttanut toimintamuotonsa verkostomaiseksi yhteistyön alustaksi. Sen koetaan edistävän alueen ylisektorirajaista vuorovaikutusta, mutta siltä toivottaisiin myös laajempaa mahdollisuutta vaikuttaa luonnonvarojen käyttöön alueella.

Tutkimus tukee Emersonin ja Nabatchin (2015) sekä Leinon (2019, 370–372) huomioita siitä, että itse yhteistoiminnallisen hallinnan resurssoinnin varmistaminen on tärkeää, jotta uudenlaisten käytäntöjen kokeilemiseen on realistiset mahdollisuudet. Resursointi on keskeinen reunaehto myös tasavertaisten osallistumismahdollisuuksien avaamisessa. Yhteistyöryhmään osallistuminen riippuu kunkin toimijan omista resursseista, mikä ei riitä varmistamaan osallistumismahdollisuuksien tasavertaisuutta. Rajallinen resursointi vaikuttaa osallistumisen sisältöön, sillä kansalaistoimijat kuvaavat aloitteellisuuden yhteistyöryhmässä kärsineen siitä, ettei suurempia vastuita ole realistista tavoitella olemassa olevilla edellytyksillä.

Kotilaisen ja kumppaneiden (2021) mukaisesti yhteistoiminnallisen lähestymistavan sovittaminen paikalliseen toimintaympäristöön vaatii Koitajoella ajattelutavan muutosta siihen osallistuvilta tahoilta, mutta myös muutoksia paikallisessa päätöksenteon toimintakulttuurissa. Yhteistoiminnalle keskeisten piirteiden, kuten inklusiivisen vuorovaikutuksen, kattavan tietopohjan hyödyntämisen tai intressien yhteensovittamisen taitoja ei voi ottaa itsestäänselvyyksinä, vaan Sjöblomin (2024) mukaisesti aktiivista edistämistä prosessien puitteissa vaativina tekijöinä. Uudenlaisten roolien omaksuminen vaatii myös päätöksenteon avaamista yhteiseksi ongelman ratkaisemiseksi. Tutkimuksen perusteella

kansalaistoimijoiden hahmottaminen yhteisen ongelman ratkaisijoina, tiedon tuottajina tai aloitteellisina toiminnan käynnistäjinä ei toteudu vielä täysipainoisesti, vaan kaipaisi lisää tukea hallinnan prosesseissa.

Yhteistyöryhmän toimintaan ovat vaikuttaneet yhteistoiminnalliselle hallinnalle keskeisen keskinäisriippuvuuden käsityksen tuottamisen haasteet. Tämä on johtanut tilanteeseen, jossa kaikkia valuma-alueen luonnonvarojen käytöstä vastuussa olevia tahoja ei ole saatu mukaan toimintaan. Yhteistyöryhmän kokoonpanon legitimiteetti vaikuttaa valuma-alueen vesistökysymyksiin on rajallinen. Tämä on vaikuttanut toiminnan rajoittumiseen tiedon välittämisen alustaksi. Kun vesistöjen käyttöön kohdistuvia intressejä ei saada tunnistettua ja tunnustettua, tai valuma-alueella tunnistettavia vesistöongelmia ja niihin johtavia kehityskulkuja sanallistettua jaetun tilannekuvan kautta yhteiseksi ongelmanasetteluksi, jää myös tavoitteiden asettaminen moninaisten intressien yhteensovittamiseksi toteutumatta. Yhteistoiminnalliselle hallinnalle keskeisen tilannearvion puuttuessa (mm. Kotilainen ym. 2021, 36–37) on vaikea hahmottaa niitä reunaehtoja, joiden puitteissa valuma-alueen sidosryhmät olisi mahdollista saada yhteisen pöydän ääreen. Vaikka valta-asetelmien tasapainottamista korostetaan yhteistoiminnallisen hallinnan menestyksekkäässä soveltamisessa (Greenwood ym. 2021), on yhteistyöryhmällä rajalliset mahdollisuudet vaikuttaa alueen valta-asetelmien tasapainoisuuteen.

Suomessa yhteistoiminnallista hallintaa valuma-aluenäkökulmasta on toteutettu Iijoella, missä Iijoen neuvottelukunnan toiminnan avulla laadittiin Iijoen Vesistövisio sekä sovittiin sen toteuttamisesta Iijoki-sopimuksella. Verrattuna Koitajoen toimintatapaan Iijoen toimintamallia voi kuvata strukturoidummaksi, sillä toteutettuihin monenvälisiin neuvotteluihin ponnistettiin kattavan esiselvitysvaiheen kautta. Prosessissa yhteistoimintaa toteuttavan neuvottelukunnan kokoaminen ja työskentely oli resursoitu ja fasilitoitu sekä tähtäsi yhteisen vision luomiseen. Visiotyö sekä sen toimeenpano vahvistettiin prosessissa yhteisellä sopimuksella, jonka yhteydessä laadittua toimenpideohjelmaa toteuttamaan resursointiin täysipäiväinen koordinaattori. (Pohjois-Pohjanmaan liitto 2018, 1–4; Oulujokivisio 2022.) Iijoen tapausesimerkki vahvistaa osaltaan prosessin hallinnan ja resursoinnin merkityksen yhteistoiminnallisen hallinnan toteuttamisessa, mutta myös sen, että yhteistoiminnan soveltaminen on mahdollista suomalaisessa vesistökontekstissa.

Se, millä ehdoin ja minkälaisten järjestelyiden kautta vesistöyhteistyötä olisi Koitajoen valuma-alueella mahdollista toteuttaa jää tämän tutkimuksen perusteella potentiaaliseksi jatkotutkimusaiheeksi. Mikäli valuma-alueen vuorovaikutusongelmiin ja ympäristöongelmiin halutaan tulevaisuudessa löytää oikeudenmukaisia ja kestäviä ratkaisuja, vaatii se tämän tutkimuksen perusteella tiiviimpää yhteistyötä paikallisten toimijoiden välillä.

Kiitokset

Haluan kiittää kaikkia haastatteluihin osallistuneita tutkimustyön mahdollistamisesta ja tutkimusaihetta rikkaasti avanneista keskusteluista. Lisäksi haluan kiittää tutkimusartikkelini vertaisarviointiin osallistuneita tahoja rakentavasta palautteesta, jonka avulla oli mahdollista kehittää sekä tutkimusartikkelin kielellistä ilmaisua että tieteellistä sisältöä. Suuret kiitokset myös Alue ja Ympäristö -julkaisun toimittajille ohjaavasta avustanne julkaisuprosessin varrella. Tutkimusta on tuettu opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittamasta Kestävyysmurroksen tohtorikoulutuspilotista, rahoituspäätös nro OKM/7/523/2024. Lämpimät kiitokset sekä rahoittajille että kaikille tohtorikoulutuspilotin kautta tutkimuksen tekemistä tukeville tahoille ja kollegoille!

Lähteet

Adler, P., Bryan, T., Mulica, M. & Shapiro, J. (2011) Humble inquiry. The practice of joint fact finding as a strategy for bringing science, policy and the public together. https://www2.mediate.com/pdf/Joint%20Fact%20Finding.pdf?_ga=2.78512340.1360106087.1678 354872–1712480722.1678354872

Alastalo, M. & Åkerman, M. (2011) Tietokäytännöt ja hallinnan politiikka. Teoksessa Alastalo, M. & Åkerman, M. (toim.) *Tieto hallinnassa: Tietokäytännöt suomalaisessa yhteiskunnassa* 17–38. Vastapaino.

Albrecht, E. (2019) Ilomantsin luonnonvarojen käytön historiaa Koitajoen ympäristön tilan muutosten kuvaajana. Pohjois-Karjalan ELY-keskus 12 / 2019. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-314-824-6

Ansell, C. & Gash, A. (2008) Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory* 18 (4) 543–571. https://doi.org/10.1093/jopart/mum032

Anttiroiko, A.-V. (2003) Kansalaisten osallistuminen, osallisuus ja vaikuttaminen tietoyhteiskunnassa. Teoksessa Bäcklund, P. (toim.) *Tietoyhteiskunnan osallistuva kansalainen. Tapaus Netti-maunula* 11–31. Helsingin kaupungin tietokeskus.

Assireu, A., Sperber, C., Alcântara, E., Fernandes, G.W. & Hughes, R. (2022) Editorial: River and watershed restoration, rehabilitation, and conservation: Challenges, actions, and perspectives. *Frontiers in Environmental Science* 10. https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1032628

Borg, S. (2013) Demokratiaindikaattorit 2013. *Oikeusministeriön selvityksiä ja ohjeita* 52/2013. Oikeusministeriö.

Bäcklund, P. (2007) *Tietämisen politiikka. Kokemuksellinen tieto kunnan hallinnassa*. Väitöskirja, Helsingin yliopisto. Helsingin kaupungin tietokeskus. http://hdl.handle.net/10138/21178

de Boer, C., Bressers, H., Özerol, G. & Vinke-De Kruijf, J. (2013) Collaborative water resources management: What makes up a supportive governance context? *Environmental Policy and Governance* 26 229–241. https://doi.org/10.1002/eet.1714

de Gooyert, V., Awan, A., Gürsan, C., Swennenhuis, F., Janipour, Z. & Gonella, S. (2024) Building on and contributing to sustainability transitions research with qualitative system dynamics. *Sustainability Science* 19 1949–1962. https://doi.org/10.1007/s11625-024-01548-9

Emerson, K. & Nabatchi, T. (2015) *Collaborative Governance Regimes*. Georgetown University Press.

Fougère, M. & Solitander, N. (2020) Dissent in Consensusland: An agonistic problematization of multi-stakeholder governance. *Journal of Business Ethics* 162(4) 683–699. https://doi.org/10.1007/s10551-019-04398-z

Gerlak, A.K., Heikkilä, T. & Lubell, M. (2013) The promise and performance of collaborative governance. Teoksessa Kraft, M.E. & Kamieniecki, S. (toim.) *The Oxford Handbook of U.S. Environmental Policy* 413–434. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199744671.013.0019

Gieseke, T.M. (2020) *Collaborative environmental governance frameworks: a practical guide*. CRC Press.

Galves, D. & Rojas, R. (2013) Collaboration and integrated water resources management: A literature review. *World Water Policy* 5(2) 179–191. https://doi.org/10.1002/wwp2.12013

Greenwood, S., Singer, L. & Willis, W. (2021) *Collaborative governance: principles, processes and practical tools*. Routledge.

Harju, A. (2003) *Yhteisellä asialla: kansalaistoiminta ja sen haasteet*. Kansanvalistusseura.

Heinilä, A., Pölönen, I. & Belinskij, A. (2021) Yhteistoiminnallisuus ympäristöoikeudellisissa suunnittelumenettelyissä. *Ympäristöpolitiikan ja -oikeuden vuosikirja* XIV 2021 49–116. https://www-edilex-fi.ezproxy.uef.fi:2443/ymparistopolitiikka_ja_oikeus/1000410002.pdf

Häikiö, L. (2012) From innovation to convention: Legitimate citizen participation in local governance. *Local Government Studies* 38(4) 415–435. https://doi.org/10.1080/03003930.2012.698241

Innes, E.J. & Booher, D.E. (2004) Reframing public participation: Strategies for the 21st century. *Planning Theory & Practice* 5(4) 419–436. https://doi.org/10.1080/1464935042000293170

Jager, N.W., Newig, J., Challies, E. & Koschskämper, E. (2020) Pathways to implementation: Evidence on how participation in environmental governance impacts on environmental outcome. *Journal of Public Administration Research and Theory* 383–399. https://doi.org/10.1093/jopart/muz034

Kahila, M. & Puttonen, A. (2018) Koitajoki nyt ja tulevaisuudessa: Karttakysely Maptionnaire-sovelluksella. Mapita Oy.

Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmä (2024) Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän tarkoitus ja toimintatavat. Koitajoki–Koitere-yhteistyöryhmän Teams-kansio. (Luettu 28.3.2025)

Kotilainen, J., Peltonen, L. & Sairinen, R. (2021) Yhteistoiminnallinen ympäristöhallinta erityispiirteineen ja sovelluksineen. *Ympäristöpolitiikan ja oikeuden vuosikirja* XIV 2021 7–47. https://www-edilex-fi.ezproxy.uef.fi:2443/ymparistopolitiikka_ja_oikeus/1000410001.pdf

Käki, T., Lehtovaara, V. & Nesterinen, N. (2022) Yhteistoimintamalli luonnonvarojen käytön, elinkeinojen ja ennallistamisen alueelliseen toteuttamiseen. Kokemuksia Koitajoen valuma-alueen yhteistyöryhmästä ja Koitajoki–Koitere foorumista. Freshabit LIFE IP Koitajoen osahanke. Raportti 2022. Pohjois-Karjalan

elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. https://www.metsa.fi/wp-content/uploads/2023/02/a10_freshabit_koitajoki_yhteistoimintamalliraportti.pdf

Leino, J. (2019) Yhteishallinnan mahdollisuuksista Suomessa. *Ympäristöpolitiikan ja oikeuden vuosikirja* XII 2019 346–379. https://www-edilex-fi.ezproxy.uef.fi:2443/ymparistopolitiikka_ja_oikeus/202210007.pdf

Mayring, P. (2021) *Qualitative Content Analysis*. First edition. Sage Publications Ltd UK.

McKinney, M. & Kemmis, D. (2011) Collaboration and the ecology of democracy. *Human Dimensions of Wildlife* 16(4) 273–285. https://doi.org/10.1080/10871209.2011.585435

Metsähallitus (2024) Freshabit LIFE IP – veden valtakunnassa tapahtuu. https://www.metsa.fi/projekti/freshabit/ (Luettu 17.9.2025)

Mononen, P., Huttunen, M., Kukkonen, M., Haakana H., Käki, T., Heikkinen, M. & Rissanen, N. (2021) Pohjois-Karjalan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2022–2027. Pohjois-Karjalan ELY-keskus. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-398-022-8

Mustalahti, I., Matschoss, K. & Hyle, M. (2015) Vuorovaikutteinen hallinto ilmastokysymyksissä – kansalainen keskiössä. *Ympäristöpolitiikan ja oikeuden vuosikirja* VIII 2015 387–403. https://researchportal.helsinki.fi/files/65792584/008_Mustalahtiym_YMPO_2015.pdf

Mustalahti, I. & Agrawal, A. (2021) *Responsibilization in natural resource governance. Vuorovaikutteista luonnonvarahallintaa etsimässä – kansalaisten vastuuttamisesta kohti vastuullisuuden tukemista*. Reports and Studies in Social Sciences and Business Studies No 15. University of Eastern Finland. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-3821-3

Mustonen, T. & Mustonen, K. (2019) Koitajoen erämaataloudet muuttuvassa ympäristössä. OSK Lumimuutos. http://www.lumi.fi/sivut/wp-content/uploads/2019/01/UUSI-release-koitajoki-150518.pdf

Nousiainen, M. (2011) *Hallinta, osallistuminen ja toimijuus – tulkintoja suomalaisen LEADER-toiminnan poliittisuuksista*. Väitöskirja, Ruralia-instituutti. http://hdl.handle.net/10138/225354

Oulujokivisio (2022) Kokemuksia Iijoen vesistövision muodostamisesta ja toimeenpanosta. https://oulujokivisio.com/2022/07/05/kokemuksia-iijoenvesistovision-muodostamisesta-ja-toimeenpanosta-osa-3 (Luettu 22.3.2024)

Peltonen, L. Faehnle, M., Saarikoski, H., Hannonen, P., Kotilainen, J., Litmanen, T., Luoma, E. & Peltola, T. (2021) Ohuesta osallistumisesta yhteiseen ongelmanratkaisuun – tiekartta kohti yhteistoiminnallisempaa Suomea. Suomen ympäristökeskus. http://hdl.handle.net/10138/338545

Pohjois-Pohjanmaan liitto (2018) Iijoen Otva-hankkeen vesistövisiotyön toimintamalli. https://pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2020/09/Toimintamalli.pdf

Rantala, K. & Sulkunen, P. (2006) Esipuhe: Uudet hallintamekanismit - miksi ja miten? Teoksessa Rantala, K. & Sulkunen, P. (toim.) *Projektiyhteiskunnan kääntöpuolia* 7–16. Gaudeamus.

Rose, N. (1996) The death of the social? Re-figuring the territory of government. *Economy and Society* 22(3) 327–356. https://doi.org/10.1080/03085149600000018

Rittel, H.W.J. & Webber, M.M. (1973) Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences* 4(2) 155–169. https://doi.org/10.1007/BF01405730

Sairinen, R. (2009) Ympäristöhallinnan monet teoriat. Teoksessa Massa, I. (toim.) *Vihreä teoria: ympäristö yhteiskuntateorioissa* 102–129. Gaudeamus.

Sjöblom, S. (2006) Kohti projektoitunutta julkishallintoa. Teoksessa Rantala, K. & Sulkunen, P. (toim.) *Projektiyhteiskunnan kääntöpuolia* 71–86. Gaudeamus.

Sjöblom, J. (2024) *Yhteistoiminnallinen kaupunkisuunnittelu ja yhdenvertaisuus: Kolme tapausta kansalaisten ja viranhaltijoiden vuorovaikutuksesta*. Tampereen yliopiston väitöskirjat 961. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-3305-8

Skinner, R.M. (2017) Water policy in a time of climate change: Coping with complexity. *Public Administration Review* 77(1) 13–16. https://doi.org/10.1111/puar.12669

Spandler, K. (2025) Rethinking democracy in global network governance: Norm polysemy, pluralism, and agonistic engagement. *International Theory* 17(1) 1–25. https://doi.org/10.1017/S1752971924000012

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009) *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi.

Umezurike, C. A. (2024) Understanding citizen participation in local government decision-making processes: A survey-based study in urban and rural areas. *International Journal of Economics and Public Policy* 8(1), 16–27. https://doi.org/10.5281/zenodo.13140729

Verloo, N. (2018) Governing the global locally: Agonistic democracy practices in The Hague's Schilderswijk. *Urban Studies* 55(2) 2354–2371. https://doi.org/10.1177/0042098017732715

Young, J.C., Jordan, A., Searle, K.R., Butler, A., Chapman, D.S., Simmons, P. & Watt, A.D. (2013) Does stakeholder involvement really benefit biodiversity conservation? *Biological Conservation* 158(1) 359–70. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2012.08.018

54:2 (2025) ss. 87–110

Artikkeli

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

CC BY

Paula Tulppo[a] & Sami Pekola[b]

Joet eivät tunne rajoja: suomalais-ruotsalaiseen rajajokisopimukseen pohjautuvan yhteistyön oikeushistoria ja nykytoimijoiden näkemykset

Rivers Do Not Know Borders: The Legal History and the Views of Today´s Actors of Cooperation Based on the Finnish-Swedish Transboundary River Agreement
The article examines the legal history and the experiences of today's actors in the joint management of the Torne River basin based on the Finnish-Swedish Transboundary River Agreements. The Torne River basin is large, and as it connects Finland and Sweden in the north, its management requires cross-border cooperation. The article uses legal sources to examine how and why Finland and Sweden established a new level of transboundary water management in the 1971 Transboundary River Agreement, and how this arrangement was subsequently modified by the 2010 Agreement. It also draws on interview data to assess the experiences of current actors regarding the opportunities and challenges of joint management of the bordering waters. The article highlights the importance of effective cooperation in the shared transboundary water bodies, and raises the question of whether the current legal and administrative structures are sufficient to achieve the sound use of water bodies on the one hand, and climate and environmental objectives on the other.

Keywords: cross-border cooperation, transboundary waters, legal history, multilevel governance

Johdanto

Vesi on ympäristöarvo ja ihmisoikeus. Se on myös oleellinen tekijä valtioiden ja yhteisöjen kehitykselle (Cassidy-Neumiller ym. 2024). Vesien hyvän tilan turvaaminen on aina ollut

[a] Arktinen keskus & yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Lapin yliopisto, paula.tulppo@ulapland.fi
[b] Arktinen keskus, Lapin yliopisto

tärkeää mutta erilaisten ilmiöiden, kuten ilmaston lämpenemisen, eliökadon voimistumisen ja maankäytön lisääntymisen myötä vesien hyvän tilan turvaamisen merkitys on kasvanut entisestään.

Tulevaisuuden haasteissa vesistöjen hallinnointi ei ole yksinkertaista sellaisissakaan vesistöissä, jotka sijaitsevat yhden valtion alueella, mutta kun ne sijaitsevat useamman valtion alueella, hallinnan monimutkaisuus korostuu (Cooley & Gleick 2011; ks. myös Bramanti & Tulppo 2024). Valtioiden välisen rajan ylittävien rajavesistöjen tilan turvaamisessa tarvitaankin rajat ylittävää yhteistyötä, joka pohjautuu yhteisesti sovittuihin mekanismeihin. Rajavesistöjen hallintamekanismit voivat vaihdella erilaisissa taloudellisissa, kulttuurisissa, poliittisissa ja hallinnollisissa suhteissa vesistöalueen tai alueen rantavaltioiden välillä. Ne voivat olla kahdenvälisiä sopimuksia, oikeuskäytäntöjä, erilaisia järjestelyjä kuten kulttuurinormeja ja yhteisön epävirallisia yhteistyöperiaatteita tai muita vesien jakamiseen ja rajat ylittävään yhteistyöhön liittyviä toimintatapoja, joita toteuttavat yhteistyöorganisaatiot. (Cassidy-Neumiller ym. 2024.) Rajat ylittävät hallintamekanismit ovat sidottuja aikaan ja paikkaan mutta yhteistä niille on osapuolten yhteisesti sopima, valtioiden välisen rajan ylittävä rakenne, jonka avulla pyritään tukemaan yhteisen rajavesistön ja laajemman rajaseudun myönteistä kehitystä.

Suomen ja Ruotsin pohjoisessa yhdistävä Tornionlaakson raja kulkee pitkin jokia (Tornionjoki, Muonionjoki, Könkämäeno), jotka ovat kytköksissä laajoihin vesistöihin (Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio 2025). Siellä rajavesistöjen sääntely ja hallinnointi onkin kysymys, jonka merkitys ulottuu itse rajajokia ja välitöntä rajaseutua selvästi laajemmalle alueelle. Tämän artikkelin keskiössä ovat Suomen ja Ruotsin väliset rajajokisopimukset vuosilta 1971 (SopS [Suomen säädöskokoelman sopimussarja] 54/1971) ja 2010 (SopS 91/2010). Vuoden 1971 sopimuksella koottiin yhteen ja täydennettiin hajanaiseksi koettua rajavesistöjen sääntelyä. Sen johdantokappaleen mukaisesti tarkoituksena oli varmistaa rajavesistöjen sellainen käyttö, joka mahdollisimman hyvin vastaa kummankin valtakunnan ja rajaseudun etuja. Vuoden 1971 sopimuksen korvanneella vuoden 2010 sopimuksella puolestaan pyrittiin pitkälti mukautumaan erityisesti kansallisen ja kansainvälisoikeudellisen toimintaympäristön asettamiin uudenlaisiin edellytyksiin. Suomen ja Ruotsin välisiin rajavesistöihin liittyvää, merkittävää yhteistyötä ja kehittämistoimintaa tehdään myös muiden järjestelmien, kuten Tornio-Muoniojokiseuran ja Tornionlaakson neuvoston toimesta mutta tässä artikkelissa tarkastelu kohdistuu suomalais-ruotsalaiseen rajajokisopimukseen pohjautuvaan yhteistyöhön.

Rajattomaksi usein kutsuttu Tornionlaakson raja on kahden suvereenin territoriaalivaltion ja niiden oikeudenkäyttöpiirien välinen kohtauslinja, mutta vesi virtaa ja eläimet uivat rajajoissa tietämättä valtionrajasta. Muiden valtionrajojen tapaan kyse on yhdenlaisesta historiallisen aikakautemme tilallis-oikeudellisesta kuvitelmasta (*spatio-legal imaginary*), jonka mukaisesti luonnostaan yhtenäisiä alueita on rajattu kuuluviksi erillisiin valtioihin, tässä tapauksessa osaksi Suomea ja Ruotsia (Delaney 2010).

Jatkuvasta historiallisesta muutoksestaan huolimatta valtiot rajoineen on usein pyritty esittämään luonnollisina, vaikka jokaisella on oma historiallinen taustansa (Paasi 1996, 50–53). Kertakaikkisen viivanvedon sijaan raja on rakentumisprosessi, jota osaltaan ohjaavat oikeudelliset, institutionaaliset ja hallinnolliset ratkaisut. Oikeuden ja hallinnan maailma yhtäältä ilmentää kutakin aikaansa ja toisaalta luo perustaa eli konstituoi arkipäiväisiä käytäntöjä tarjoten säädännäisiä ja muodollisia, usein pakottavia puitteita ihmisten toiminnalle (Tuori 2000, 229).

Ihmisten toimintaa puitteistavalla institutionaalisten tosiseikkojen (*institutional facts*) maailmalla on merkitystä myös ihmisestä riippumattomien niin sanottujen raakojen tosiseikkojen (*brute facts*) maailmalle (Searle 2010, 9). Esimerkiksi kansallisiin oikeusjärjestyksiin kuuluvien kaivostoimintaan liittyvien lupien täytäntöönpanolla on monenlaisia ympäristö-, ilmasto- ja luontovaikutuksia. Ne eivät kohdistu ainoastaan luvan myöntäneeseen ihmislajiin, eivätkä pysy pelkästään luvanmyöntäjävaltion rajojen sisäpuolella. Näin

on myös Tornionlaaksossa, joten rajavesistöjen hallinnan säädännäis-institutionaalisia järjestelyjä ja niiden muutosta on tärkeää tutkia. Tätä tutkimustarvetta täytämme vastaamalla seuraaviin kysymyksiin:

- Miten ja miksi Suomi ja Ruotsi saivat vuonna 1971 perustetuksi Tornionjoen rajavesistöihin uudenlaisen rajan ylittävän hallinnan tason?
- Miten ja miksi vuonna 1971 aikaansaatua yhteishallintajärjestelyä muutettiin ja rajavesistöissä palattiin takaisin soveltamaan kansallisia lainsäädäntöjä ja menettelyjä?

Säädännäis-institutionaalisen perustan lisäksi yhtä olennaista on, miten sääntelyä pannaan toimeen. Lain kirjain voi jäädä merkitykseltään vain retoriseksi, jos sitä ei toteuteta tehokkaasti arkitodellisuudessa. Tämän vuoksi vastaamme myös kysymykseen:

- Miten Tornionjoen rajavesistöjen nykytoimijat kokevat yhteishallinnan käytännön mahdollisuudet ja ongelmat sekä millaisia muutoksia mahdollisesti tulisi tehdä?

Tarkastelemme artikkelissa rajavesistöjen hoidon (*transboundary water management*) hallintaa ja erityisesti hallinnan perustana olevia yhteistyösopimuksia monitasohallinnan (*multi-level governance*) (Marks 1993; Hooghe 1996; Hooghe & Marks 2001; Charbit 2011) viitekehyksessä. Aikaisemmin rajavesistösopimuksia on tutkittu muun muassa tasavertaisuuden (Jafroudi 2020), vaikuttavuuden (Zeitoun ym. 2019; Ibrahim 2020; Prniyazova ym. 2025), kansallisen toimijuuden (Karreth & Tir 2018) ja erilaisten ympäristösopimusten vertailun (Mumme 2020) näkökulmasta. Tämä tutkimus kuitenkin osallistuu tieteelliseen keskusteluun, jossa rajavesistösopimusten kehitystä ja kehittämistä tarkastellaan yleisesti, osana rajavesistöjen hallintaa (Giordano ym. 2014; Todić & Zlatić 2018; Mumme & Brown 2024; Azizi & Leandro 2025; Ibrahim & Farah 2025). Aikaisempi tutkimus on kohdistunut useille rajaseuduille eri puolilla maailmaa mutta tämä tutkimus tuo keskusteluun suomalais-ruotsalaisen ja globaalin pohjoisen näkökulman. Lisäksi monitasohallinnan lähestymistapaa on hyödynnetty aikaisemmassa rajavesistösopimusten tutkimuksessa vain vähän (ks. kuitenkin Jacobs 2012; Mumme 2016).

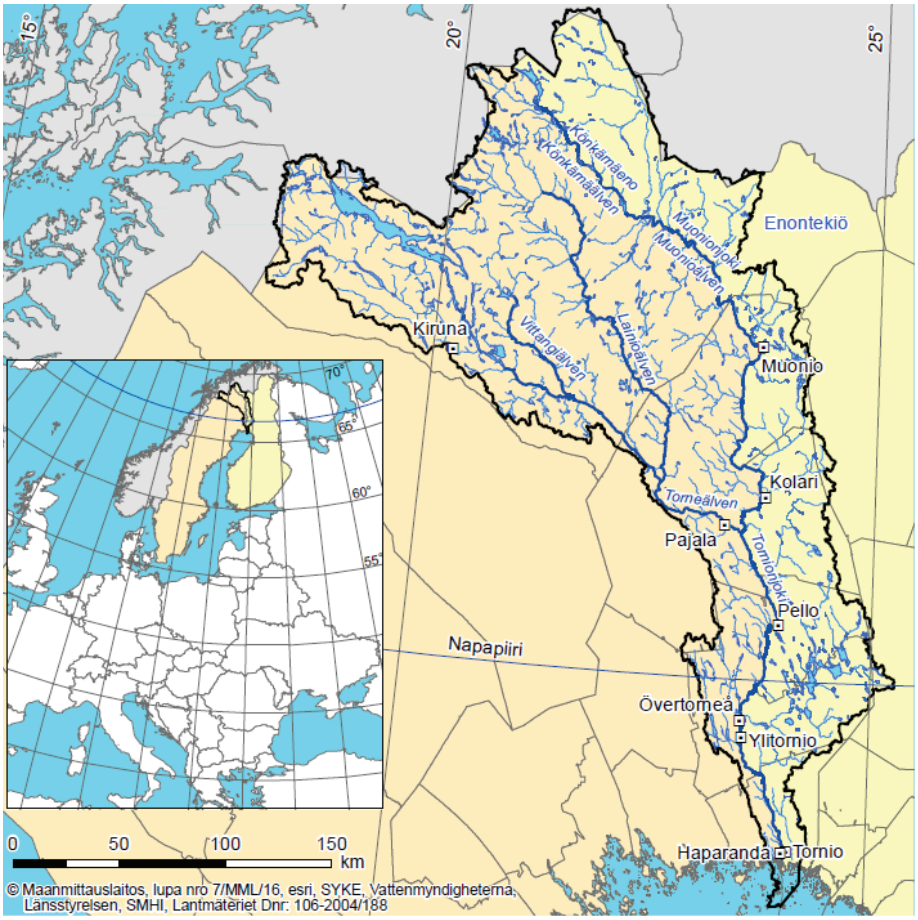
Monitasohallintaa lähestymistapana käyttävissä tutkimuksissa painotetaan yleensä hallinnon eri tasojen välistä dynamiikkaa eikä niinkään eri hallintotasojen rakentumiseen liittyvää ajallista eli temporaalista ulottuvuutta (ks. esim. Enderlein ym. 2010). Tässä tutkimuksessa molemmat ulottuvuudet tuodaan yhteen, jolloin hallintotasojen välisen dynamiikan arviointi on tietoisesti historiantuntemukseen pohjautuvaa. Tämän näkökulman vahvuus on sen hahmottaminen, että erilaisia hallintotasoja on saatu aikaiseksi ja niiden toimivaltuuksia muutettu ja muutetaan ihmisten toiminnalla. Kyse ei siten ole staattisista ja historiattomista järjestelyistä, vaan ihmisten aikaansaamasta institutionaalisesta todellisuudesta. Näin ollen niin historian kuin tilallisuuden muovaantuminen on jatkuvaa muutosta. Siihen kuulu monia samanaikaisia spatiaalis-temporaalisia prosesseja, joiden suuntaan voidaan pitkälti vaikuttaa eli ne eivät ole ennalta määrättyjä (ks. Massey 2005, 9).

Rajan ylittävien vesistövaikutusten hallinnalla on uudenlaista painoarvoa. Globaalit ilmiöt kuten ilmastonmuutos aiheuttavat seurauksia, joita ei kaikilta osin tunneta. Tämän vuoksi alueellisessa kehittämistyössä ollaan tilanteessa, jossa pyritään ennakoimaan aikaisempaa epävarmempaa tulevaisuutta sekä tekemään ennakoinnin pohjalta suunnitelmia. Lisäksi nykyisessä geopolitiikassa Pohjoismaiden pohjoisten alueiden maamineraalit ja muut luonnonvarat ovat jälleen nousseet valtavaan merkitykseen. Arviot pohjoisten maakuntien teollisten investointien potentiaalista ovat olleet sadoissa miljardeissa (Suomen ulkoministeriö 2023). Pyrittäessä tekemään oikeita ratkaisuja on tärkeää tarkastella, millainen toimiva kokonaisuus erilaisista näkemyksistä ja niihin pohjautuvista toimenpiteistä muodostuu ja tätä tietoa tämä tutkimus osaltaan tuottaa. Tutkimus hyödyntää monitasohallinnan lähestymistapaa, mikä mahdollistaa eri tasoilla toimivien toimijoiden näkemysten sekä niiden välisten suhteiden näkyväksi tekemistä.

Seuraavaksi esittelemme Suomen ja Ruotsin väliseen rajajokisopimukseen pohjautuvan tutkimusalueemme sekä artikkelin teoreettisen viitekehyksen, tutkimusaineiston ja analyysimenetelmät. Tämän jälkeen analysoimme tutkimusaineiston ja lopuksi kokoamme analyysin tulokset yhteen monitasohallinnan teoreettista viitekehystä hyödyntäen. Artikkeli päättyy pohdintaan tulevaisuuden näkymistä.

Tutkimusalueena Tornionlaakso

Suomen ja Ruotsin pohjoisessa yhdistävä Tornionlaakson raja kulkee pitkin jokia (Tornionjoki, Muonionjoki, Könkämäeno), jotka ovat kytköksissä laajoihin vesistöihin. Tornionjoen valuma-alueen laajuus on yli 40 000 neliökilometriä, josta noin 60 prosenttia on Ruotsissa ja loput Suomessa lukuun ottamatta pientä aluetta Norjan puolella (Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio 2025) (kuva 1).



Kuva 1. Suomalais-ruotsalaisen rajajokisopimuksen (vuodelta 2010) soveltamisala (MMM 2024).
Figure 1. The scope of the Finnish-Swedish Transboundary River Agreement (2010) (MMM 2024).

Suomen ja Ruotsin välisen rajan syntyhistoria liittyy Napoleonin ajan sotiin (1803–1815), joiden sivutuotteena ja kompromissiratkaisuna valtionraja alkoi kulkea pitkin Tornionjokea, Muonionjokea ja Könkämäenoa (Osmonsalo 1933, 25–27; Vilkuna 1949, 343, 348). Haminan vuoden 1809 rauhan myötä raja alkoi kulkea oikeudellishallinnollisesti,

kielellisesti, kulttuurisesti, sukulaissuhteiltaan ja identiteetiltään yhtenäisen alueen halki, jolloin Tornionlaakson rajattomuus päättyi ja raja alkoi rakentua.

Suomen ja Ruotsin pohjoisen rajaviivan molemmin puolin sijoittuva Tornionlaakso on alue, jonka itäosa on osa Suomen ja länsiosa Ruotsin kansallisvaltiota, mutta samaan aikaan se on monella tapaa yhtenäinen alue. Massey (2008) kuvaa tällaista aluetta samanaikaisen tilan käsitteellä, jolla hän viittaa alueeseen, joka koostuu erilaisista ja eri tasoilla olevista, samanaikaisista tekijöistä. Tornionlaakso on aina ollut monella tavalla rajat ylittävä, yhteinen alue ja vaikka valtioiden välisen rajan rajaavuus on toisinaan näyttäytynyt enemmän, toisinaan vähemmän, rajan ylittävyys on aina ollut alueella läsnä ja se on luonut pohjaa myös tämän päivän rajajokiyhteistyölle.

Monitasohallinnassa huomioidaan eri näkemyksiä

Vesivarat ylittävät usein valtioiden välisiä rajoja ja vesivarojen hoitoa on tehtävä rajat ylittävästi. Rajat ylittävä vesienhoito (*transboundary water management*) sisältää erilaisten välineiden soveltamisen rajat ylittävien vesivarojen mahdollisimman hyvän tilan tukemiseksi erilaisissa veteen liittyvissä kysymyksissä ja haasteissa (Schmeier 2018). Rajajokisopimukset mahdollistavat osaltaan rajat ylittävää yhteistyötä rajavesistöjen hoitamiseksi, sillä ne sisältävät rakenteen rajat ylittävälle yhteistyölle ja tuovat näkyväksi toimia, joilla rajavesistöjen hyvää tilaa pyritään tukemaan hallinnan (*governance*) välinein. Näemme hallinnan laajasti virallisina tai epävirallisina poliittisen ohjauksen prosesseina, joiden tavoitteena on julkisten hyödykkeiden tarjoaminen ja yhteisesti sitovien sääntöjen luominen (Panke & Stapel 2024).

Tarkastelemme Suomen ja Ruotsin välisiä rajajokisopimuksia monitasohallinnan viitekehyksessä. Monitasohallinta koostuu hallinnan eri tasoilla toimivien toimijoiden kokonaisuudesta, kuten paikallisen, alueellisen, kansallisen ja kansainvälisen tason toimijoista (Stephenson 2013). Monitasohallinta voidaan jakaa kolmeen ulottuvuuteen, joista ensimmäinen on ylempi horisontaalitaso sisältäen ministeriöitä ja muita julkisen keskushallinnon toimijoita. Toinen taso on vertikaalinen ja siihen kuuluu paikallisten, alueellisten, kansallisten ja ylikansallisten tasojen toimijoita. Kolmas taso on alempi horisontaalitaso, joka sisältää alueellisia ja paikallisia toimijoita. (Charbit 2011.) Tasoja kuvataan usein ylemmiksi tai alemmiksi tasoiksi mutta tärkeää on huomioida, että nämä ovat vain alueellisia rajauksia eivätkä viittaa hierarkkisiin järjestäytymisiin erilaisine voimasuhteineen. Sen sijaan tasoilla viitataan alueellisiin eroihin mutta oleellisia ovat tasoja yhdistävät yhteydet (Stephenson 2013).

Monitasohallintaan perustuvassa päätöksenteossa pyrkimyksenä on jatkuva neuvottelu eri tasojen ja toimijoiden kesken (Marks 1993) ja alueelta nousevat näkemykset nähdään merkittävinä siinä missä kansalliseltakin tasolta nousevat näkemykset (Hooghe 1996). Tämä voi tukea päätöksentekoa ja tuottaa tarkoituksenmukaisempia ja monipuolisempia päätöksiä, joilla on laajempi hyväksyntä kuin hierarkkisessa päätöksenteossa. Toisaalta vaarana voi olla päätöksenteon rapautuminen kompromissien seurauksena sekä päätöksentekoon liittyvän vastuun hämärtyminen, kun päätöksentekoon osallistuu laaja toimijajoukko. (Daniell & Kay 2017.)

Špačekin (2018) mukaan kaikki hallinnollisella tasolla tehtävä, rajat ylittävä yhteistyö voidaan luokitella monitasohallinnaksi, koska siihen osallistuu kahden tai useamman maan hallintojärjestelmiä. Alueilla on omat erityispiirteensä, institutionaaliset rakenteensa ja hallinnolliset järjestelmänsä, joissa valta jakautuu eri toimijoiden välillä vaikuttaen siihen, millaista kanssakäyminen ja yhteisten asioiden edistäminen rajat ylittävästi on. Špaček kuitenkin myös mainitsee, että erilaisten hallinnollisten järjestelmien sekä niihin liittyvien toimijoiden ja tasojen erot rajan molemmin puolin vaihtelevat.

Valtioiden välisen rajan ylittävässä yhteistyössä on usein rajan ylittäviä, monitasoisia epäsuhtaisuuksia ja aukkoja. Monitasoisessa epäsuhtaisuudessa poliittista ja hallinnollista toimivaltaa ei ole jaettu samoille hallinnollisille tasoille rajan molemmin puolin ja

monitasoinen aukko on tilanne, jossa toisella puolella rajaa ei ole vastaavaa instituutiota kuin rajan toisella puolella on. Tällaisissa tilanteissa eri valtioissa tietyn teeman käsittelyyn liittyvää toimivaltaa ei ole järjestetty eikä valtioiden välisen rajan ylittävän, yhteisen alueen yhteistä toimivaltaa ole virallisesti perustettu. Tästä seuraa käytäntöihin ja teknisiin katkoksiin liittyviä haasteita, jotka ovat vaikeasti ylitettäviä ja ymmärrys sekä vastavuoroinen tiedonvaihto rajan toisella puolella olevasta järjestelmästä on jatkuva haaste. Tämä ilmenee muun muassa vaikeutena ymmärtää poliittisia agendoja, menettelytapojen erityispiirteitä ja hallinnollisia kulttuureja. Näihin ongelmiin voidaan etsiä ratkaisuja monin tavoin ja yksi niistä on rajat ylittävien instituutioiden perustaminen. (Chilla ym. 2012.)

Suomalais-ruotsalaisella rajajokisopimuksella on pyritty tuomaan välineitä valtioiden välisen rajan ylittävään vesien hallintaan Suomen ja Ruotsin välisen rajan ylittävällä vesistöalueella. Analysoimme artikkelissa suomalais-ruotsalaisiin rajajokisopimuksiin (1971 ja 2010) pohjautuvaa menettelytapojen kokonaisuutta, jolla pyritään tukemaan Suomen ja Ruotsin välisten rajajokivesistöjen sekä niiden ekosysteemin mahdollisimman hyvää tilaa nyt ja tulevaisuudessa. Tarkastelemme rajajokisopimuksia julkisten keskushallinnon toimijoiden (ylempi horisontaalitaso), paikallisten, alueellisten, kansallisten ja ylikansallisten tasojen toimijoiden (vertikaalisesti) sekä alueellisten ja paikallisten toimijoiden (alempi horisontaalitaso) (Charbit 2011) näkökulmasta myös Suomen ja Ruotsin välisen valtakunnanrajan ylittäen.

Aineisto ja menetelmät

Aineistonkeruu

Tornionlaakson rajavesistöjen hallinnan säädännäis-institutionaalisen perustan oikeushistoriallisessa erittelyssä nojaamme kansalliseen ja kansainväliseen aineistoon. Tärkeimpinä oikeuslähteinä ovat Suomen ja Ruotsin väliset vuosien 1971 ja 2010 rajajokisopimukset valmisteluasiakirjoineen. Niihin sisältyy sopimusten hyväksymistä koskevien Suomen ja Ruotsin hallitusten esitysten lisäksi pohjoismaisia sekä kansallisia selvityksiä ja valmistelumietintöjä. Tämä aineisto on kerätty pääosin sähköisistä lähteistä, erityisesti Finlex-palvelusta sekä Suomen ja Ruotsin valtiopäivien sähköisistä asiakirjatietokannoista. Osa aineistoista, kuten vuoden 1971 rajajokisopimusta pohjustanut yhteispohjoismainen mietintö (NU [Nordisk utredningsserie] 1968:16) on saatavilla vain painettuna.

Kaikkinensa rajajokisopimuksiin liittyvät valtiopäivä- ja virallisasiakirjat lausuntoaineistoineen muodostavat mittavan kokonaisuuden. Vuoden 1962 pohjoismaisen vesivoimakomitean mietinnöstä (NU 1962:3) lähtien tässä artikkelissa olemme nimenomaisesti viitanneet 11 keskeisimpään vuosien 1971 ja 2010 sopimusten valmistelua ja hyväksymistä koskevaan dokumenttiin. Niihin liittyvän lausuntoaineiston analyysin osalta on viitattu aiempaan tutkimukseemme. Kuitenkin esimerkiksi sopimusten hyväksymistä koskevien Suomen ja Ruotsin valtiopäiväkäsittelyjen asiakirja-aineistojen (valiokunta-asiakirjat, niistä annetut asiantuntijalausunnot ja täysistuntopuheenvuorot) tarkempi erittely on pääosin jätetty tämän artikkelin tarkastelun ulkopuolelle.

Tämän kirjallisen aineiston lisäksi artikkelin tutkimusaineisto sisältää seitsemän puolistrukturoitua haastattelua, jotka on toteutettu toukokuun ja syyskuun välisenä aikana vuonna 2024. Haastateltavina on ollut Suomen ja Ruotsin väliseen rajajokisopimukseen liittyvän yhteistyön parissa paikallisesti, alueellisesti tai kansallisesti toimivia suomalaisia ja ruotsalaisia henkilöitä. Haasteltavien maakohtainen jakauma on melko tasainen kuitenkin niin, että suomalaisia haastateltavia on yksi enemmän. Kaksi haastateltavista on kansallisen, neljä alueellisen ja yksi paikallisen tason toimija. Haastateltavat ovat viranomaisia, muita työnsä puolesta asian parissa toimivia tai muista syistä aktiivisesti toiminnassa mukana olevia.

Haastattelut ovat osa laajempaa TRANSNATURE (Transboundary governance models of biodiversity protection: case studies for an enhanced protection of natural resources

in Europe) -tutkimushanketta. Haastattelutilanteissa keskusteltiin institutionaalisiin ja osallistaviin yhteistyörakenteisiin, rahoituslähteisiin ja henkilöstöresursseihin, parhaisiin käytänteisiin ja haasteisiin, rikollisuuteen ja saastumiseen, arviointiin sekä tulevaisuuden kehityspolkuihin liittyvistä teemoista. Tätä artikkelia varten haastatteluaineistoa hyödynnettiin soveltuvin osin.

Käytetyt analyysimenetelmät

Tornionjoen rajavesistöjen sääntelyä koskevan aineiston erittelyssä ja arvioinnissa sovellamme historiapainotteisesti systematisoivaa ja kontekstualisoivaa tutkimusmenetelmää (Pekola 2024, 26). Kyse on oikeudellisen muutoksen analyysistä, jossa pyritään pelkän säädösmuutosten selostamisen sijaan selvittämään, millaisiin tarpeisiin ja intresseihin tutkittavat muutokset ovat kunakin aikana liittyneet (Kekkonen 2013, 6–21). Tällöin säädösmuutosten selittämiseen otetaan ulkoinen ja laajempi näkökulma kuin millaisena ”lainsäätäjän tahto” ilmenee oikeuslähteitä kirjaimellisesti lukemalla (Minkkinen 2021, 103). Olennaista on yrittää ymmärtää, *miksi* sääntelyprosesseissa toimittiin niin kuin toimittiin. Sääntelyn muutos nähdään ennalta määrätyn kehityksen sijaan tilannekohtaisina tapoina jäsentää ja ratkaista kulloisiakin yhteiskunnallisia kehittämistarpeita ja ongelmia (Skinner 1969, 49; Miettinen 2021, 34–35; Pekola 2024, 28). Oikeudellisen muutoksen onnistunut kontekstualisointi edellyttää kuitenkin pohjakseen oikeuden sisäisen näkökulman mukaista systematisoivaa menetelmää. Tällöin sääntely ja sen muutos paitsi selvitetään ja järjestetään, myös suhteutetaan kulloisenkin ajan muuhun normistoon ja oikeusajatteluun. Säädösaineiston oikeushistoriallisessa analyysissamme yhdistyvät siten aineiston systematisointi ja kontekstualisointi (Pekola 2024, 30).

Tutkimuksen haastatteluaineiston analyysimenetelmänä on sisällönanalyysi, jossa tutkimusaineisto luokitellaan tutkimuksen tavoitteiden pohjalta kokonaisuuksiin ja analysoidaan luokiteltu aineisto (Tuomi & Sarajärvi 2018). Haastatteluaineiston pohjalta pyritään löytämään vastauksia kysymykseen, millaisena Tornionjoen rajavesistöjen toimijat kokevat suomalais-ruotsalaiseen rajavesistösopimukseen pohjautuvat käytännöt sekä tulisiko sopimusta tai sen toimeenpanoa muuttaa ja jos tulisi, niin miten. Analysoimme haastatteluaineiston aineistolähtöisesti ja luokittelimme haastateltujen näkemykset neljään luokkaan. Niistä ensimmäinen oli vuosien 1971 ja 2010 suomalais-ruotsalaisten rajajokisopimusten vertailu, toinen ylikansallisten toimijoiden kuten Euroopan unionin vaikutukset rajajokisopimuksen toteuttamiseen, kolmas paikallisten, alueellisten ja kansallisten toimijoiden rooli sekä merkitys päätöksenteossa ja neljäs tulevaisuuden näkymät ja sopimuksen mahdolliset muutostarpeet. Analysoimme aineiston luokittain ja huomioimme analyysissämme ensisijaisesti haastateltavien näkemykset monitasohallinnan viitekehyksessä ja toissijaisesti millaisia samankaltaisuuksia ja eroavuuksia vastaajien näkemyksissä on suhteessa heidän edustamaan hallinnan tasoon. Tämän jälkeen laadimme aineistosta kokonaiskuvan.

Menetelmällisesti monitasohallinnan teoreettinen viitekehys toimii tutkimuksessa analyyttisena työkaluna, jonka avulla historiallista aineistoa ja haastatteluaineistoa tarkastellaan sen kannalta, mistä tekijöistä hallinnan tasot koostuvat sekä miten hallinnan eri tasojen välinen vuorovaikutus on näyttänyt toimineen ja valta jakautuneen rajavesistöjen yhteishallinnassa (Hooghe & Marks 2001). Näin ollen monitasohallinta toimii sekä historiallis-systematisoivana että haastatteluaineiston analyysiamme ohjaavana kehyksenä.

Monitasohallinnan teoreettisen viitekehyksen operationalisoinnissa on tärkeä tiedostaa oikeuslähdeaineiston ja haastatteluaineiston erot. Oikeuslähdeaineisto ilmentää eri hallintotasojen välisiä, lähinnä säädännäisiä eli muodollisia suhteita. Tällöin mahdolliset ei-säädännäiset ja epämuodolliset vuorovaikutuksen ja vallan jakautumisen tavat on – jos mahdollista – pääteltävä aineiston implisiittisistä, ei-julkilausutuista merkityksistä ja painotuksista. Sen sijaan kokemusperäinen haastatteluaineisto voi kertoa laajemmin myös eri hallintotasojen epämuodollisista ja verkostomaisista rakenteista (Piattoni 2009). Tässä

tapauksessa nekin kuitenkin pitkälti kiinnittyvät muodollisiin hallintorakenteisiin, jotka on konstituoitu sääntelyllä.

Vuosien 1971 ja 2010 rajajokisopimusten historiallinen tausta ja sisältö

Vuoden 1971 rajajokisopimus: uudenlainen malli rajan ylittävään ympäristöhallintaan

Vuoden 1809 Haminan rauhan ja uuden valtionrajan jälkeen elämä Tornionlaaksossa jatkui suurelta osin ennallaan, eikä alueelle syntynyt ”kovaa rajaa” (Pekola 2021). Suomen autonomian ajalla rajan valtiolähtöinen hallinta oli suhteellisen väljää ja ihmisten väliset epäviralliset yhteydet saattoivat jatkua tiiviinä. Sujuva rajanylinen yhteistyö oli osittain välttämättömyyskin, koska valtioiden tuottamia yhteiskunnallisia palveluja oli vielä vähänlaisesti. Kansallisten palvelujärjestelmien lähes puuttuessa rajaseudun ihmiset saivat paljolti turvautua rajan ylittäviin paikallisyhteisöihinsä. (Pekola 2024, 434.)

Vuoden 1809 jälkeen myös Suomen ja Ruotsin välinen oikeudellinen yhteys sai säilyä, sillä Ruotsin lait jäivät sovellettaviksi Suomen suuriruhtinaskunnassa (Tommila 2008, 103; Ervo 2015, 137). Rajaseudun käytännön kysymyksissä, kuten asumisessa, omistuksissa ja vesistöjen hyödyntämisessä valtiot pääsivät varsin sujuvasti sopuun. Ne sopivat muun muassa lohenkalastuksen jatkamisesta ja verotulojen jaosta. (Pekola 2024, 67–69.)

Suomen itsenäistyttyä rajaseudun elämä jatkui pitkälti entisellään, vaikka valtiolliset suhteet olivat kireät ja raja miellettiin yhteistyön sijaan suojamuuriksi. Kansallispoliittisista jännitteistä huolimatta vesistöyhteistyötä jatkettiin, ja esimerkiksi vuoden 1897 lohenkalastussopimus säilyi sovellettavana (Pekola 2022). Vuonna 1927 tehtiin uusi kalastussopimus ja -sääntö (SopS 30–31/1927). Uittoa koskeva sopimus uusittiin vuonna 1949 (SopS 19/1949), jota ennen oli toimittu Venäjän ja Ruotsin välisen sopimuksen pohjalta.

Sodan jälkeinen pohjoismainen yhdentyminen lisäsi kiinnostusta valtioiden väliseen luonnonvarayhteistyöhön. Pohjoismaiden neuvoston vuoden 1957 suositus (Rekommendation nr 12/1957) luonnonvarojen yhteisestä hyödyntämisestä johti vesivoimakomitean perustamiseen. Komitean vuoden 1962 mietintö korosti tarvetta Suomen ja Ruotsin väliselle vesioikeudelliselle sopimukselle. Vaikka keskeinen motiivi tuolloin oli rajajokien vesivoimarakentaminen, laajaa sopimusta pidettiin hyödyllisenä myös muun vesistönkäytön kannalta. (NU 1962:3, 92–93.)

Kansainvälisessä oikeudessa käsitys ehdottomasta valtiosuvereniteetista alkoi väistyä, ja alettiin enenevästi korostaa rajavesistöjen tasapuolista yhteiskäyttöä. Vesistöjen pilaantumisen torjunta nähtiin valtioiden yhteiseksi eduksi ja sopimuksin järjestettävissä olevaksi (NU 1962:3, 131; Manner 1961, 361–377). Näin kansainvälisoikeudelliset kehityskulut tukivat Suomen ja Ruotsin välistä kattavaa sopimusta, yhdessä yhdentymishengen ja käytännön tarpeiden kanssa (Pekola 2024, 339). Ajallisesti kehitys rinnastui Reinin, Rio Granden, Niilin ja Induksen sopimusjärjestelyihin (Kuusikko 1994, 214–215).

Toisen maailmansodan jälkeisiä vuosikymmeniä on pidetty myös pohjoismaisen oikeudellisen yhteistyön syventymisen kulta-aikana (Niemivuo & Viikari 2018, 110). Vuonna 1952 perustettiin yhteistyöelin Pohjoismaiden neuvosto. Myös Suomi pääsi liittymään siihen, kun Neuvostoliiton vastustus hellitti Stalinin (1878–1953) kuoleman jälkeisessä poliittisessa suojasäässä (Wahlbäck 2020, 316, 322). Pohjoismaista yhteistyötä kiinteytettiin edelleen vuonna 1962 tehdyllä pohjoismaisella yhteistyösopimuksella eli niin sanotulla Helsingin sopimuksella (SopS 28/1962). Sopimus oli osaltaan pohjana yhteistyön kehittämiselle useilla valtiollisen ja yhteiskunnallisen toiminnan sektoreilla (Niemivuo 2020, 62). Suomen ja Ruotsin rajavesistöyhteistyön syventäminen asettuu luontevasti osaksi tätä laajempaa oikeudellista ja poliittista kokonaisyhteyttä. Tornionlaakson rajan kannalta tapahtui myös muunlaista sääntelyllistä syventymistä. Suomi ja Ruotsi muun muassa institutionalisoivat rajaviranomaisten perinteisiä yhteistyökäytäntöjä vuoden 1963 rajatulliyhteistyösopimuksella (SopS 2/1963).

Suomi ja Ruotsi asettivat kaikesta päätellen hyvässä yhteisymmärryksessä vuonna 1961 suomalais-ruotsalaisen rajajokikomitean, jonka oli määrä valmistella maiden välistä uutta vesioikeudellista sopimusta – kehittyvän kansainvälisen ympäristöoikeuden ja syvenevän pohjoismaisen yhteistyön hengessä. Työ kuitenkin kesti useita vuosia. Rajajokikomitea ehdotti lopulta vuonna 1968 uuden laajapohjaisen sopimuksen tekemistä Suomen ja Ruotsin välille, vaikka vesivoimarakentaminen oli menettänyt ajankohtaisuutensa ydinvoiman noustua uuden energiantuotannon perusratkaisuksi. Komitean mukaan rajajokia ei voitu hyödyntää järkevästi muuten kuin kokonaisuutena. Aiemmat järjestelyt olivat hajanaisia ja vanhentuneita, eikä teollisuuden ja kasvaneen vedentarpeen vaikutuksia voitu hallita ilman yhteistyötä. Sopimusta perusteltiin myös Tornionjoen yhdistävällä merkityksellä ja rajaseudun tiiviillä yhteyksillä. Komitea ehdotti, että sopimus olisi ensisijainen suhteessa kansallisiin lakeihin ja että toimeenpano tulisi uskoa yhteiselle toimielimelle, jolla olisi laajat toimivaltuudet. Myös alueelliset viranomaiset, Lapin ja Norrbottenin lääninhallitukset, korostivat vahvan yhteistoimielimen tarvetta vesistöjen tarkoituksenmukaisen käytön ja vesiensuojelun varmistamiseksi. (NU 1968:16, 5–6, 101–114.)

Mietintö sai myönteisen vastaanoton molemmissa maissa, vaikka Ruotsissa esitettiin myös huolia kansallisen päätäntävallan luovuttamisesta rajavesistöasioissa. Valtiosääntöisesti sopimuksen hyväksyminen ei aiheuttanut ongelmia: suvereniteetin katsottiin säilyvän eikä yksilöoikeuksia nähty uhatuiksi. Päinvastoin katsottiin, että yhteisten rajavesistöasioiden käsittely kansallisissa viranomaisissa oli aiheuttanut paljon käytännön ongelmia. (HE [hallituksen esitys] 195/1971 vp; Prop. [proposition] 1971:137; UaVM [ulkoasiainvaliokunnan mietitintö] 22/1971; JoU [jordbruksutskottets betänkande] 1971:63.)

Suomen ja Ruotsin välinen vuoden 1971 rajajokisopimus oli yhdistelmä kansainvälistä sopimusta ja tavanomaisesti kansallisen lainsäädännön piiriin kuuluvaa aineellista lainsäädäntöä (HE 264/2009 vp, 4). Sopimuksen maantieteelliseksi soveltamisalueeksi määriteltiin Könkämäeno ja Muonionjoki sekä se osa Tornionjoesta ja ne järvet, missä Suomen ja Ruotsin välinen valtakunnanraja kulkee. Lisäksi soveltamisalueeseen kuuluivat ne järvet ja vesistöt, jotka ovat rajajokien haarautumia tai laskevat näihin jokiin sekä ne erityiset lasku-uomat, jotka muodostavat Tornionjoen eri suuhaaroista. Merialueella sopimus kattoi Suomen ja Ruotsin Alatornion kuntien alueen. Kalastusta koskevilla määräyksillä oli tarkemmin määritelty soveltamisalue, joka sisälsi jaottelun jokialueeseen ja merialueeseen.

Sopimus kattoi rakentamisen, muut vesitalousasiat (paitsi uiton), vesiensuojelun ja kalastuksen. Sen määräykset olivat 1 luvun 8 artiklan mukaan ensisijaisia kansalliseen lainsäädäntöön nähden. Rajaseudun etujen huomioon ottaminen mainittiin sekä johdannossa että 1 luvun 3 artiklassa, jonka nojalla vesialueiden käytön tuli edistää rajaseudun etuja.

Sopimuksella perustettu Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio sai poikkeuksellisen laajat toimivaltuudet sopimuksen kattamissa asioissa (Kuusikko 1994, 218). Vähäistä suurempiin vesistörakentamisiin vaadittiin sen lupa. Padon rakentamisessa rajajokeen ja vastaavissa olennaisesti rajajoen vesioloihin vaikuttavissa asioissa komission tuli kuitenkin ennen luvan myöntämistä alistaa asia kummankin maan hallituksen harkittavaksi. Käytännössä lupa-asioita ei siirretty hallitustasolle (HE 264/2009 vp, 6). Komissiossa oli kuusi jäsentä, kolme kummankin valtion nimeäminä. Komission päätökset olivat yleensä lopullisia, mutta korvausten osalta oli mahdollista hakea muutosta vesiylioikeudesta.

Ainakaan virallisasiakirjoissa ei maiden hallitusten puolesta esitetty huolia rajajokikomission liian laajasta toimivallasta tai itsenäisestä asemasta. Katsottiin, että tärkeimpien kysymysten alistaminen tarvittaessa hallitusten käsiteltäväksi turvaisi valtioiden suvereniteettia. Myös komission äänestyssäännöt edellyttivät, että päätöksiä kannatti enemmistö kumpaakin valtiota edustaneista komission jäsenistä. Tämäkin osaltaan hälvensi valtiosääntöisiä huolia. (HE 195/1971 vp, 8; Prop. 1971:137, 45.)

Ruotsin valtiopäiväasiakirja-aineistosta käy kuitenkin ilmi, että kaikki eivät olleet rajan ylittävän toimivallanjaon laajentamisen kannalla. Esimerkiksi kamarikollegio (*kammarkollegiet*) eräiden muiden lausunnonantajien ohella katsoi, ettei näin laaja toimivallan

luovuttaminen rajajokikomissiolle olisi ollut enää tarpeen, kun rajajokien vesivoimarakentamissuunnitelmista oli luovuttu. Toisaalta viitattiin myös molempien maiden vesilainsäädäntöjen kehitykseen, minkä toivottiin tekevän valtiosopimusperusteisista yhteishallintajärjestelyistä yhä tarpeettomampia. (Prop. 1971:137, 21.) Tämän osalta valtiollinen ympäristöviranomainen Naturvårdsverket katsoi, että rakentamista ja pilaantumista koskevien lupakäsittelyjen hoitaminen kummassakin maassa erikseen mahdollistaisi sen, että tarvittaessa voitaisiin soveltaa myös toista rajavaltiota tiukempaa kansallista ympäristölainsäädäntöä (Prop. 1971:137, 22).

Edellä kuvattujen epäilyjen ohella toisaalta esitettiin myös toiveita komission alueellisen edustuksen vahvistamiseksi. Lapin läänin kansanedustajista koostunut allekirjoittajajoukko painotti vuoden 1987 kirjallisessa kysymyksessään, että rajaseudun kuntien olisi tullut saada nimetä rajajokikomissioon omat edustajansa. Vastauksessaan maa- ja metsätalousministeri Toivo T. Pohjola (kok.) kuitenkin katsoi, ettei vesioikeuden tavoin toimivan komission kokoonpanoa tulisi muuttaa esitetyllä tavalla. Vastauksessa myös vedottiin, että komission jäsenistön ja sihteeristön paikallistuntemus oli jo muutenkin ollut hyvällä tolalla (KK [kirjallinen kysymys] 86/1987). Vastaava kunnallisdemokratian laajentamista ajanut aloite tehtiin myös Ruotsissa. Sielläkin valtiopäivien lakivaliokunta katsoi, ettei valtiosopimusta soveltaneen tuomioistuimen kaltaiselle elimelle ollut sopivaa, että paikallis- saatikka puoluepoliittiset näkökannat ohjaisivat rajajokikomission toimintaa (Mot. [motion] 1986/87:L807; LU [lagutskottets betänkande]1987/88:5).

Vuonna 1972 toimintansa aloittaneen rajajokikomission alkuvuosien merkittävä asiakokonaisuus koski Outokummun Tornion tehtaan jätevesipäästöjä. Paikallisten kalastuskuntien ja luonnonsuojelijoiden vastustuksesta huolimatta komissio myönsi yhtiölle jätevesien laskuluvan toukokuussa 1975. Tehdastuotannon kasvaessa lupaehdot ylittyivät, mutta komissio hyväksyi uudet, alkuperäisiä korkeammat raja-arvot. Ne olivat kuitenkin matalammat kuin yhtiö oli hakenut. (Teerijoki 2010, 413–414.) Lupakäsittelyt osoittivat, ettei komissio ollut varsinainen ympäristönsuojeluviranomainen, vaan se osaltaan myös yhteensovitti ristiriitaisia paikallisia ja alueellisia intressejä.

Komission toimintaympäristön kannalta eittämättä juuri ympäristön- ja luonnonsuojelunäkökohdat alkoivat nousta yhä tärkeämmiksi 1970-luvulta lähtien. Aiempaa ympäristötietoisemman kansalaistoiminnan ja poliittisen ajattelun rinnalla kasvoivat myös rajavaltioiden ympäristöasioihin liittyvät oikeudelliset velvollisuudet. Tätä havainnollistaa vuoden 1974 pohjoismainen ympäristönsuojelusopimus (SopS 75/1976), jonka tarkoitukseksi määriteltiin nimenomaisesti rajan ylittävien ympäristöhaittojen syntymisen rajoittaminen. Vuonna 1974 tehtiin lisäksi Helsingin sopimuksena tunnettu Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskeva yleissopimus (SopS 12/1980). Myös kansallinen ympäristölainsäädäntö alkoi laajentua, mistä esimerkkinä Ruotsin vuoden 1969 uusi ympäristönsuojelulaki (SFS [Svensk författningssamling] nr: 1969:387, *miljöskyddslag*). Siinä painotettiin, että luonnonsuojelu oli niin valtiollinen kuin kunnallinen velvoite (Prop. 1969:28, 45).

Vuoden 1971 rajajokisopimuksen ja komission aikaansaaminen edellytti Suomen ja Ruotsin hyviä suhteita ja yhteistä oikeuskulttuuria (Kuusikko 1994, 216). Suomen siirtyminen Venäjän alaisuuteen vuonna 1809 ei tullut merkitsemään oikeuskulttuurisen yhteyden katkeamista maiden välillä. Päinvastoin oikeudellisten olojen suhteellinen pysyvyys oli osaltaan mahdollistanut Tornionlaakson rajaseudun sääntelyllisten erityispiirteiden muodostumisen ja säilymisen verrattuna siihen, jos Suomessa olisi alettu kokonaisvaltaisesti soveltaa yleisvenäläistä lainsäädäntöä. Paine tätä kohti toki kasvoi Suomen autonomian ajan loppupuolella. (Pekola 2024, 433.) Oikeuskulttuurisen siteen säilyminen eittämättä auttoi Suomea pysymään myös laajemmin kulttuurisesti ja yhteiskunnallisesti pohjoismaisella tiellä valtiollisen itsenäisyyden ensivuosikymmeninä, jolloin autoritaariset tuulet puhalsivat niin Manner-Euroopasta kuin Suomen itärajan takaakin. Mikäli Suomelle olisi valtiollisesti ja yhteiskunnallisesti käynyt huonommin,

myöskään Tornionlaakson rajasta ei varmastikaan olisi voinut tulla sotienjälkeisen pohjoismaisen ja länsieurooppalaisen lähentymisen esimerkkialuetta (Pekola 2024, 443).

Osana Pohjoismaiden välistä lähentymistä vuoden 1971 rajajokisopimus siis loi osittain oman oikeudenkäyttöpiirinsä, jossa se oli ensisijainen oikeuslähde ja komissio sopimusmääräysten varsin autonominen soveltaja. Kyse oli rajan ylittävästä yhteishallinnan tasosta, joka ohitti kansalliset lainsäädäntö- ja hallintorakenteet Tornionlaakson vesistöasioissa. Suomi tosin oli jo ehtinyt tehdä Neuvostoliiton kanssa rajavesistöjä koskevan sopimuksen (SopS 26/1965), jolla myös oli perustettu rajavesistöjen käyttökomissio. Suomalais-ruotsalaiseen rajajokikomissioon nähden sen rooli oli kuitenkin varsin suppea, koska käytännössä sille saatettiin asioita käsittelyyn lähinnä lausunnon antamista varten. Vastaavasti Suomi teki myös Norjan kanssa sopimuksen yhteisen rajavesistökomission perustamisesta (SopS 32/1981). Sillekään ei sopimusmääräyksissä annettu varsinaista vesioikeudellista toimivaltaa (ks. MMM [maa- ja metsätalousministeriö] 2002:1, 3, 17–19). Tämän vertailun perusteella vuoden 1971 suomalais-ruotsalainen rajajokisopimus näyttäytyy oikeudellisesti poikkeuksellisen kattavana. Tätä tutkimusta varten ei ole ollut mahdollista tehdä rajavesistöjärjestelyjen täysimääräistä kansainvälistä vertailua, mutta ainakaan tietoomme ei ole tullut aivan vuoden 1971 sopimuksen kaltaista rajavesistöasioiden alueellista hallinnointimallia.

Vaikka sopimuksen valmistelu sujui poliittisesti ja oikeudellisesti ongelmitta, käytännön vaikeudet ilmenivät pian. Nämä johtivat lopulta siihen, että vuonna 1971 perustettua yhteishallinnan tasoa heikennettiin merkittävästi.

Vuoden 2010 rajajokisopimus: paluu valtiokeskeisempään hallinnointiin

Vain parissa vuosikymmenessä vuoden 1971 sopimus ja rajajokikomissio alkoivat näyttäytyä ongelmallisina valtiosääntö-, EU-, kansainvälis- ja ihmisoikeudellisesta näkökulmasta. Etenkin ruotsalaisia ammattikalastajia hiertänyttä rajajokikomission toimivaltaa kalastusasioissa heikennettiin jo valtioiden välisellä sopimuksella vuonna 1997 (SopS 35/1997). Oikeudellisena perusteena esitettiin, että kalastussääntö oli sisällytetty Ruotsin oikeuteen vain asetuksella, mikä ei täyttänyt hallitusmuodon vaatimuksia.

Komission ratkaisuista ei pääsääntöisesti ollut muutoksenhakumahdollisuutta, mikä puolestaan johti niin kansallisten kuin eurooppalaistenkin perus- ja ihmisoikeusvalvontaelinten moitteisiin. Vielä vuonna 1971 yksilön oikeuksien toteuttamisella ei ollut Suomen tai Ruotsin oikeusjärjestyksissä myöhempää vastaavaa painoarvoa – Suomessa Euroopan ihmisoikeussopimuskin tuli sitovaksi vasta vuonna 1990 (Pekola 2024, 353–354). Myös Ruotsissa ihmisoikeussopimuksen painoarvo oli kasvanut 1990-luvulle tultaessa ja maa inkorporoi eli sisällytti sopimuksen oikeusjärjestykseensä lailla (SFS nr: 1994:1219, *lag om den europeiska konventionen angående skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna*); Prop. 1993/94:117, 8–12) vuonna 1994. Suomessa myös valtiosääntö muuttui: vuoden 2000 perustuslain 80 §:n 1 momentin nojalla yksilön oikeuksien ja velvollisuuksien perusteista on säädettävä lailla. Tämä teki rajajokisopimuksen ja kalastussäännön rangaistussäännöksistä entistä ongelmallisempia.

Vuoden 1971 sopimus valmisteltiin yhteistyössä, mutta sen muuttamista koskevat selvitykset tehtiin kansallisesti. Ruotsin hallitus tilasi vuonna 1997 selvityksen rajavesistöjen hallinnon uudelleenjärjestelystä. Taustalla oli halu sääntelyn yksinkertaistamiseen ja tietoisuus siitä, ettei vuoden 1971 sopimus ottanut huomioon uusia kansainvälisiä ympäristösopimuksia tai EU-lainsäädäntöä. Molemmat valtiot olivat liittyneet EU:hun vuonna 1995, ja EU-oikeuden täytäntöönpano vaati sekin päivitettyä sääntelyä. (Dir. [kommittédirektiv] 1997:79.)

1990-luvun lopulla oikeudellinen ympäristö oli muuttunut enemmän kuin itse rajavesistöjen käytännön olosuhteet. Ruotsin vuonna 1998 julkaistu selvitys katsoi vuoden 1971 sopimuksen olevan vanhentunut, epärationaalinen ja osin ristiriidassa uuden oikeustilan kanssa. Erityistä rajavesistöyhteistyön sääntelytasoa pidettiin vaikeasti ylläpidettävänä, ja

sen korvaamista suositeltiin yksinkertaisemmalla mallilla. Vaikka jonkinlainen sopimus nähtiin tarpeellisena, vanha järjestely ehdotettiin lakkautettavaksi. (SOU [statens officiella utredningar] 1998:39, 7, 30, 58–59.)

Vuonna 2002 valmistunut suomalaisselvitys päätyi samaan johtopäätökseen kuin ruotsalainen: oli laadittava kokonaan uusi sopimus, ja vesistöön sovellettavan sääntelyn tulisi määräytyä kummankin maan kansallisen oikeusjärjestyksen mukaan. Rajajokikomissio oli lakkautettava, mutta tilalle oli perustettava uusi yhteistyöelin EU-oikeuden toimeenpanoa varten. Samalla ratkaistaisiin muutoksenhakuun liittyvät ja muut ihmisoikeusongelmat, ja kansalliset viranomaiset huolehtisivat EU-sääntelyn täytäntöönpanosta. (MMM 2002:1, II–III, 49–50.)

Aluksi rajajokisopimuksen muutosehdotukset eivät kohdanneet selkeää vastustusta alueella. Monet paikalliset ja alueelliset toimijat pitivät nekin sääntelyn yksinkertaistamis- ja selkeyttämistavoitteita kannatettavina. Esimerkiksi osa rajaseudun ruotsalaiskunnista piti kansallisiin järjestelmiin palaamista rajayhteistyötä yksinkertaistavana. Toivottiin, että etenkin kalastusasiat otettaisiin ylivaltiolliselta tasolta takaisin omassa maassa päätettäviksi. Suomen lausuntokierroksella muun muassa kuntien yhteistyöelin Tornionlaakson neuvosto katsoi vielä tässä vaiheessa luottavansa molempien maiden viranomaisten taitoon hoitaa asiat kansallisesti jokivarren asukkaiden etujen mukaisesti, vaikka alkoikin monien jäsenkuntiensa tavoin pian kiivaasti vastustaa valtiovetoista sopimusuudistustyötä. (Pekola 2024, 360–368.)

Suomi ja Ruotsi aloittivat virallisesti neuvottelut uudesta rajajokisopimuksesta keväällä 2002 (HE 264/2009 vp, 4). Lopullinen sopimus allekirjoitettiin marraskuussa 2009, mutta sitä edelsi kaksi epäonnistunutta yritystä – etenkin kalastusasioista sopimisessa oli vaikeuksia (HE 264/2009 vp, 21; Pekola 2024, 376). Sopimusmuutosten edetessä alkoi esiintyä kasvavaa alueellista vastustusta. Monet aiemmin neutraalisti tai myönteisesti suhtautuneet tahot kääntyivät uudistusta vastaan, peläten paikallisten näkökohtien sivuuttamista ja päätöksenteon kankeutumista. Esitettiin myös, että muutokset loukkaisivat EU:n subsidiariteetti- eli toissijaisuusperiaatetta.

Toisin kuin vielä vain muutamia vuosia aiemmin, useimmat alueen kunnista suhtautuivat nyt kielteisesti uuteen sopimukseen ja silloisen rajajokikomission lakkauttamiseen. Myös Tornionlaakson neuvoston kanta oli kääntynyt päinvastaiseksi: se ei enää luottanutkaan valtiollisten toimijoiden harkintaan vaan peräänkuulutti tuolloisen rajajokisopimuksen ja -komission säilyttämistä ja kehittämistä. Neuvosto piti erittäin tärkeänä, että Tornionlaaksoa ja alueen ihmisiä koskevat päätökset tehtäisiin myös vastaisuudessa alueella. Neuvosto ei voinutkaan hyväksyä, että hyvin toimiva, päätösvaltainen ja arvostettu viranomainen supistettaisiin vain lausunnonantajaksi. Neuvosto piti todennäköisenä, että jatkossa kansallisten viranomaisten tekemät päätökset olisivat vastakkaisia rajan eri puolilla. Siksi se vaati, että rajajokikomission päätäntävalta vesi- ja ympäristölainsäädäntöä sekä kalastusta koskevissa asioissa säilytettäisiin. (Pekola 2024, 371–373.)

Etenkin suomalaisten kalastajien näkemyksissä sopimusuudistuksesta oli kuitenkin hajontaa pitkälti sen mukaan, oliko kyse ammattimaisesta merikalastuksesta vai jokikalastuksesta. Esimerkiksi Kalatalouden keskusliitto ja Suomen Ammattikalastajaliitto (SAKL) pitivät kannatettavana, että rajajokikomissio ei enää päättäisi kalastusasioista. Muutosta ei sen vastustajista poiketen myöskään nähty unionioikeuden vastaisena vaan päinvastoin EU:n oikeusjärjestelmän periaatteiden ja kansalaisten oikeusturvan toteutumista parantavana uudistuksena. Täysin päinvastaisesti esimerkiksi Tornio-Muoniojokiseura sekä Muonionjoen ja Tornionjoen kalastusalueet katsoivat, että muutos veisi Tornionlaakson kulttuuriin leimallisesti kuuluneesta yhteisestä päätöksenteosta kansallisiin ratkaisuihin. Niinpä rajajokikomisison asema olisi paitsi säilytettävä myös vahvistettava sitä. (Pekola 2024, 375.)

Sopimusuudistukseen liittyvästä runsaasta lausuntoaineistoista ei voi yksiselitteisesti päätellä, miksi pohjoinen vastustus voimistui. Ehkä alueella koettiin, että uusi oikeudellinen kehys tekisi rajayhteistyöstä aiempaa vaikeampaa. Samanaikaisesti kariutui myös

suomalais-ruotsalaisessa ministeriötasoisessa yhteistyössä valmisteltu hanke, jossa olisi perustettu uusia rajakunnallisia toimielimiä Tornionlaaksoon. Ne olisivat voineet hoitaa myös kuntien lakisääteisiä tehtäviä ja käyttää julkista valtaa. (Pekola 2024, 263–298.) Kyseessä olisi ollut vuoden 1971 rajajokisopimuksen tapainen poikkeuksellisen pitkälle menevä alueellinen yhteishallinnan muoto.

Sopijavaltioiden hallitusten mukaan uudistus oli kuitenkin välttämätön kansalaisten oikeusturvan ja EU-direktiivien täytäntöönpanon varmistamiseksi (HE 264/2009 vp; Prop. 2009/10:212). Suomen hallituksen esityksessä sopimuksen hyväksymiseksi kuitenkin tuotiin esiin, että Tornionlaakson neuvosto, rajajokikomissio ja useat alueen kunnat olivat arvostelleet sopimukseen sisältyvää ratkaisua siirtää vesi- ja ympäristölupien käsittely kansallisille viranomaisille. Lisäksi todettiin, että kalastuksen osalta lausunnonantajien näkemykset poikkesivat toisistaan hyvin voimakkaasti. Esityksen mukaan lausuntopalautteen perusteella sopimukseen tehtiin vähäisiä muutoksia liittyen pyydysten määritelmiin ja pyydyksiä koskeviin siirtymäsäännöksiin. (HE 264/2009 vp, 21.) Ruotsissa lausuntokierros uudesta rajajokisopimuksesta järjestettiin keväällä 2010 eli vasta sopimuksen allekirjoittamisen jälkeen. Näin ollen lausunnoilla ei enää tuossa vaiheessa voitu vaikuttaa sopimusuudistuksen lopputulokseen. (Pekola 2024, 397.)

Vuoden 2010 rajajokisopimus säilytti vuoden 1971 sopimuksen maantieteellisen soveltamisalueen, mutta merialuetta supistettiin. Erityisesti kalastuksen osalta soveltamisalue Perämerellä pieneni huomattavasti, mikä vastasi ruotsalaisten merikalastajien pitkäaikaisia toiveita (Prop. 2009/10:212, 76). Sopimuksen 1 artiklan 3 kohdassa määrätään, että sopimuksen maantieteellinen soveltamisalue muodostaa suomalais-ruotsalaisen vesienhoitoalueen. Sopimuksen 2 artiklan mukaisesti tarkoituksena on muun muassa turvata vesienhoitoalueella kummankin sopimuspuolen mahdollisuudet rajajokien tasapuoliseen käyttöön ja muutoinkin edistää yhteistyötä vesi- ja kalastusasioissa, kansainväliset velvoitteet ja EU-oikeus huomioon ottaen.

Jo selvitysvaiheessa oli linjattu, että vesilupia koskeva sääntely perustuu kansalliseen lainsäädäntöön. Suomen hallituksen esityksen mukaan maiden lainsäädäntöjen samankaltaisuus mahdollisti kansallisten normien soveltamisen yhteisen sääntelyn sijasta: ”*Kansallisesta järjestelmästä erillistä rakentamis- ja pilaamisasioita käsittelevää lupaviranomaista ei enää tarvita.*” (HE 264/2009 vp, 1, 15). Siirtymäsäännökset säilyttivät vuoden 1971 sopimuksen nojalla annetut luvat voimassa.

Vuoden 1971 sopimuksella perustettu Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio lakkautettiin, mutta uusi yhteistyöelin perustettiin samalla nimellä. Uuden komission tehtävät on määritelty sopimuksen 10 ja 11 artikloissa: se muun muassa edistää yhteistyötä vesienhoitoalueella, yhteensovittaa toimenpiteitä ja seuraa vesiympäristön tilatavoitteiden toteutumista. Toimivalta vesilupa- ja kalastusasioissa siirtyi kansallisille viranomaisille, eikä komissiolla ole enää varsinaista päätösvaltaa näissä kysymyksissä.

Vuoden 2010 sopimus sisältää määräyksiä muun muassa rajan ylittävien vaikutusten valvontaviranomaisista, tiedottamisesta ja lupakäsittelyjen yhteensovittamisesta. Ruotsin hallituksen mukaan kansallinen lupaharkinta tehdään kuitenkin itsenäisesti, toisesta valtiosta riippumatta (Prop. 2009/10:212, 81). Tämä poikkeaa vuoden 1971 sopimuksesta: yhteensovittamista voidaan tavoitella, mutta päätökset ovat kansallisia.

Näkökulma oli kääntynyt vuoden 1968 mietinnöstä ja vuoden 1971 sopimuksen perusteluista. Tuolloin yhteishallinta nähtiin keinona turvata vesistöjen järkevä käyttö ja suojelu. 2000-luvulla puolestaan paluu kansallisiin ratkaisuihin esitettiin oikeudellista tilannetta selkiyttävänä. Oikeudellisen kontekstin kansainvälistyminen johti paradoksaalisesti kansallisvaltiollisiin järjestelmiin palaamiseen.

Asiakirjalähteistä ei käy ilmi uudistuksen taustalla vaikuttaneet reaalipoliittiset näkökohdat, mutta niitä käsiteltiin Suomen eduskuntakeskusteluissa. Useissa puheenvuoroissa uusi rajajokisopimus näyttäytyi paitsi oikeudellisena välttämättömyytenä myös kalastusasioiden järjestämisen osalta tietynlaisena maaotteluna, jossa Suomi jäi lopulta

alakynteen (Pekola 2024, 410–413). Ruotsin valtiopäivillä oppositio arvosteli komission lakkauttamista, mutta uusia kalastussäännöksiä kiiteltiin yli puoluerajojen. Sopimus hyväksyttiin Suomessa äänin 141–20 ja Ruotsissa 202–112. (Pekola 2024, 413, 417.)

Uusi rajajokisopimus tuli voimaan lokakuussa 2010. Uudistetun komission vuoden 2017 strategian mukaan se toimii alueellisena resurssina, edustaa vesistöä valtioiden välillä ja toimii neuvoa-antavana elimenä. Komissio myös seuraa sopimuksen toteutumista ja voi tehdä aloitteita sekä hakea muutosta vesilupa-asioissa mandaattinsa rajoissa. Muuttunutta oikeustilaa kuvaa hyvin strategian toteamus, jonka mukaan rajajokikomissio on kahden suvereenin valtion yhteinen alueellinen resurssi. (Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio 2017.)

Vaikka uuden rajajokisopimuksen valmisteluasiakirjoissa toisin uumoiltiin, rajan ylittävien lupa-asioiden käsittely ei ole aina ollut ristiriidatonta. Vuonna 2019 Pajalan kaivoksen toimintaa jatkanut Kaunis Iron Ab haki lupaa kaivostoiminnan jatkamiseen ja laajentamiseen Uumajan maa- ja ympäristötuomioistuimelta. Asiassa käytiin neuvonpitoa Suomen kanssa vuoden 2010 rajajokisopimuksen ja Espoon sopimuksen (SopS 67/1997) nojalla. Suomen viranomaiset, mukaan lukien ympäristöministeriö, kritisoivat ympäristövaikutusten arviointiselostusta (YVA) sen yksipuolisuudesta ja siitä, ettei siinä arvioitu vaikutuksia Suomeen, eikä yhteisvaikutuksia samaan aikaan Suomessa vireillä olleiden hankkeiden kanssa (Suomen ympäristöministeriö 2021). Uumajan tuomioistuin puolestaan totesi, että kaikki oikeudelliset velvoitteet oli täytetty, ja myönsi luvan (M [mål] 2090-19, 1–4, 19, 232–236). Tuomioistuimen ratkaisun perusteluissa uuden rajajokikomission antama lausunto mainittiin yhtenä muiden joukossa. Asiaa koskeva valitusprosessi on tätä kirjoitettaessa kesken.

Toisaalta myös Suomessa on tehty ympäristölupapäätöksiä, jotka ovat herättäneet arvostelua Ruotsissa. Vuonna 2012 Pohjois-Suomen aluehallintovirasto myönsi Outokummun Tornion tehtaalle luvan tuotannon kasvattamiseen. Ruotsin Havs- och vattenmyndigheten ja Norrbottenin lääninhallitus hakivat muutosta vedoten merkittäviin haittoihin Pohjois-Ruotsissa. Outokumpu kiisti rajan ylittävät haittavaikutukset ja suomalaisviranomaiset tukivat sen kantaa. Vaasan hallinto-oikeus hylkäsi valitukset arvioimatta erikseen vaikutuksia Ruotsin puolelle. (Vaasan HAO [hallinto-oikeus] 14/0353/2.)

Vuoden 2010 rajajokisopimus palautti siten suvereenia toimivaltaa valtioille, mikä oli myös uudistuksen tavoite. Olemukseltaan ylikansallisvaltiolliset oikeuden tasot – perus- ja ihmisoikeudet, kansainväliset velvoitteet ja unionioikeus – esitettiin perusteina, joiden nojalla vuoden 1971 rajajokisopimuksella luotu alueellinen yhteishallinta pitkälti purettiin.

Nykytoimijoiden näkemykset suomalais-ruotsalaiseen rajajokisopimukseen pohjautuvasta vesien hallinnasta

Kuten tutkimuksen kirjallisesta aineistosta myös haastatteluaineistosta ilmenee tarpeen vuoden 1971 rajajokisopimuksen uudistamiselle olleen ilmeinen ja nousseen monelta eri toimijatasolta, eikä kukaan haastateltavista maininnut, ettei uudistamista olisi tullut tehdä. Uudistamistarpeelle nähtiin useita syitä ja ne olivat pitkälle yhteneväisiä edellä esitettyjen perustelujen kanssa, kuten Suomen ja Ruotsin myöhemmin ratifioima kansainvälinen lainsäädäntö sekä kansainväliset sopimukset. Moni haastateltava mainitsi EU:n olevan oleellinen tekijä vesistöjen hoidon ja hallinnan määrittelijänä alueella. EU:n vesipuitedirektiivi on tänä päivänä tärkeä vesienhoidossa Suomessa sekä Ruotsissa ja maiden väliset rajajoet ovat myös Natura-vesistöjä. Tämä osaltaan luo puitteet ekosysteemin turvaamiselle ja siihen liittyvälle rajayhteistyölle alueella. Aikaisemman rajajokisopimuksen puutteena moni haastateltava mainitsi myös sen, ettei vanhan rajajokisopimuksen päätöksistä ollut tarvittavaa valitusoikeutta, eikä se näin ollen mahdollistanut eriävien näkemysten esiin tuomista riittävästi.

Voidaankin sanoa, ettei aikaisempi rajajokisopimus kaikilta osin sopinut enää suomalaisen ja ruotsalaisen yhteiskunnan toimintamalleihin mutta tämä muuttui uuden

rajajokisopimuksen myötä. Haastatteluissa mainittiin nykyisen, vuoden 2010 rajajokisopimuksen olevan linjassa EU-lainsäädännön, Suomen ja Ruotsin kansallisten lakien sekä erilaisten sopimusten kanssa. Suomen ja Ruotsin toimintaympäristöjen samankaltaisuuden katsottiin edesauttavan rajayhteistyötä.

> ”[…] *kun meillä on periaatteessa yhteiset tavoitteet annettuna ympäristöihin, ympäristönsuojeluun tai vesiensuojeluun liittyvästi, niin me yhdessä, yhteisestä vesiresurssista pidetään huolta.* […] *pyritään osaltamme turvaamaan sitä, että vesiensuojelun taso säilyy näillä rajavesistöillä sellaisena, kuin direktiivit ja lainsäädännön, säädännöt sen määrittää.*” (Haastateltava 1)

> ”[…] [Kumppanina on] *Suomi, joka on täysin samalla sivulla. Tarkoitan, että he ovat kiinnostuneita samoista asioista ja huolenaiheet ovat samoja.*” (Haastateltava 7)

Tarkasteltaessa rajajokien hyvän tilan tukemista sekä luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä Tornionlaakson vesistöalueella oleellista on kuitenkin huomioida myös se, ettei toiminta perustu vain hallinnan ylätasolta, Euroopan unionista ja kansallisista päätäntäelimistä paikallistasolle suunnattuun lainsäädäntöön ja sen toimeenpanoon, vaan myös paikallisten ja alueellisten toimijoiden näkemyksiin. Moni haastateltava koki nykyisen rajajokisopimuksen mahdollistavan rajaseudun äänen kuulumista. He näkivät Suomalais-ruotsalaisen rajajokikomission tärkeänä alueen näkemysten esiintuojana ja keskustelun herättäjänä rajavesistöasioissa sekä paikallisten, alueellisten ja valtiollisten toimijoiden yhteistyön mahdollistajana. Sen mainittiin tuovan yhteen toimijat eri tasoilta keskustelemaan Tornionlaakson rajavesistöjen asioista sekä välittävän tietoa paikallisen tason toimijoilta ylätason päättäville elimille ja ylätason näkemyksiä paikallistason toimijoille, myös valtioiden välisen rajan ylittävästi. Samalla se tukee rajat ylittävää yhteistyötä muun muassa välittämällä tietoa rajan toisella puolella olevista toimista, rakenteista ja käytännöistä huomioiden myös tiedon käyttäjien erilaiset kielelliset tarpeet.

Nykyisen rajajokikomission puheenjohtajat ovat alueellisten ympäristöviranomaisten edustajia ja jäsenet kuntien nimeämiä, paikallisia toimijoita. Tämän mainittiin lisäävän ymmärrystä alueen erityisolosuhteista verrattaessa tilanteeseen, jossa asioita tarkasteltaisiin vain kansallisesti Helsingistä ja Tukholmasta tai ylikansallisesti Brysselistä.

> ”[Rajajokikomissiossa] *keskustellaan näistä asioista muutamassa kokouksessa vuosittain ja [pyritään] aidosti katsomaan tämän alueen etua. Niin kyllä se on aivan, aivan niinku, puolustaa paikkaansa tämä sopimus.*” (Haastateltava 5)

Päättävät viranomaiset kysyvät komission ja muiden alueelleen toimijoiden näkemyksiä esimerkiksi aloittaessaan vuosittaiset neuvottelut kalastussäännöstä ja kalastuksen määristä. Nykyisellä Suomalais-ruotsalaisella rajajokikomissiolla ei ole viranomaisvaltuuksia päättää kalastuksesta ja ympäristöluvituksesta samaan tapaan kuin sen edeltäjällä, vuoden 1971 rajajokisopimukseen pohjautuvalla rajajokikomissiolla oli. Sen sijaan nykyisellä rajajokikomissiolla on lausunnonanto-oikeus ja aloitteenteko-oikeus. Haastatteluissa ei noussut esiin näkemyksiä, joissa olisi kaivattu nykyiselle rajajokikomissiolle viranomaisvaltuuksiin perustuvaa ympäristöluvitusta vuoden 1971 rajajokisopimuksen tapaan. Ympäristöluvituksen katsottiin muun muassa vaativan tänä päivänä monenlaista, laajaa ja syvällistä ympäristöalan asiantuntemusta sekä siihen liittyvää resurssointia. Sen sijaan paikallisen ja alueellisen tason haastateltavat laajasti toivoivat vahvempaa painoarvoa rajaseudulta tuleville näkemyksille päätöksenteossa.

> ”*Jos mennään vähän kauemmas sinne edelliseen komissioon niin sillähän oli viranomaisvaltuudet ja se oli* […] *viranomainen tai tuomioistuin suorastaan* […]. *En nyt ehkä lähtisi kaipaamaan takaisin ympäristöluvitusta tämmöiselle organisaatiolle, joka on näin kevyt.* […] [Sen sijaan] *pitäisi olla*

painavampi se [rajajokikomission] lausunto ja mielipide, mielipiteet, kalavarojen hoidosta ja kalastuksesta." (Haastateltava 3)

Toisaalta kansallisten toimijoiden haastatteluissa mainittiin, että paikallistasolta nousevat näkemykset otetaan vakavasti ja niistä keskustellaan päätöksenteossa maiden kesken. Tämä näkemys tuli jossakin määrin esiin myös muutamassa alueellisen toimijan haastattelussa. Näkemysten painoarvoon liittyvä tarkastelu ilmentää osaltaan sitä näkemysten diversiteettiä, joka liittyy Tornionlaakson rajavesistöihin ja niiden eliölajeihin.

Yhtenä esimerkkinä näkemysten moninaisuudesta haastatteluissa mainittiin vaelluskalojen elinkaari. Vaelluskaloihin Tornionjoen ja Muonionjoen vesistöissä kuuluvat lohi, siika ja meritaimen. Ne syntyvät näissä vesistöissä ja poikasvaiheen jälkeen ne vaeltavat Itämereen muutamaksi vuodeksi. Myöhemmin ne palaavat synnyinjokiinsa lisääntymään. Vaelluskalojen elinkaaren aikana niiden elinympäristöön vaikuttavat monet toimijat erilaisine näkemyksineen sekä rajajoissa että koko Itämeren alueella, sillä vaelluskala voi vaeltaa merellä kauas ennen palaamistaan kotijokeensa. Itämerellä vaelluskalojen elinpiiriin voivat vaikuttaa useiden eri valtioiden toimijat erilaisine tavoitteineen, strategioineen ja lainsäädäntöineen. Merialueella vaelluskaloihin ja niiden elinympäristöön kiinnittyvien toimijoiden intressit voivat liittyä paitsi kalastukseen myös esimerkiksi merituulivoimaan ja teollisuuteen, vaikuttaen kalakantojen määrään, elinolosuhteisiin ja vaelluskalojen kykyyn palata synnyinjokiinsa. Toisena esimerkkinä näkemysten moninaisuudesta haastatteluissa mainittiin kaivannaisteollisuus ja sen tulevaisuuden suunnitelmat mahdollisine vaikutuksineen rajavesistöihin. Kaiken kaikkiaan Suomen ja Ruotsin välisiin rajajokiin vaikuttavia toimijoita omine intresseineen on useita, kuten alueen asukkaat, jokikalastajat, merikalastajat sekä turismin, kaivosteollisuuden ja merituulivoiman parissa toimivat mutta myös Suomen ja Ruotsin valtiot sekä EU: "*se* [päätöksenteko] *on yhteensovittamista ja se on… se on diplomatiaa.*" (Haastateltava 2)

Eri toimijoiden intressit voivat olla yhteneväisiä, mutta ne voivat myös olla vastakkaisia ja vaikeasti yhteensovitettavia. Tällöin oleellista vesistön hoitoon liittyvässä päätöksenteossa mainittiin haastatteluissa olevan yhteisen tilannekuvan luominen tutkitun, puolueettoman tiedon pohjalta sekä yhteiseen tilannekuvaan pohjautuvien toimenpiteiden laatiminen. Tutkitun tiedon merkitystä päätöksenteon pohjana korostettiin kaikissa haastatteluissa ja moni toi esiin, että lisää tietoa erilaisten toimenpiteiden vaikutuksista kaloihin tarvitaan muun muassa ilmastonmuutoksen ja siihen liittyen uusien toimien, kuten vihreän siirtymän toimenpiteiden osalta ennen kuin uusia innovaatioita lähdetään toteuttamaan. Tarvetta olisi myös toimenpiteiden nykyistä kattavammalle, kansainväliselle, luontonäkökulmat huomioivalle koordinaatiolle eri toimijoiden kesken, kun vihreään siirtymään liittyviä toimenpiteitä tehdään Itämerellä useiden valtioiden alueella, jossa muun muassa vaelluskalat viettävät osan elämästään.

Paasin ja Zimmerbauerin (2016) mukaan rajat ovat puolivarjoisia (*penumbral borders*). Tällä he viittaavat siihen, että rajoilla voi olla hallinnollisia, lakiin perustuvia, sosiaalisia, kulttuurisia, taloudellisia, identiteettiin perustuvia ja muita tasoja, joista osa on rajoiltaan huokoisia ja läpäiseviä, kun taas osa voi olla rajana kovia. Heidän mukaansa rajat ovat suhteellisia ja muuttuvia, aktivoituen erilaisten tilanteiden ja tarpeiden mukaan. Haastateltavat kaikilla hallinnan tasoilla toivoivat valtioiden välisen rajan ylittävien rakenteiden kehittämistä ja rajaesteiden poistamista edelleen horisontaalisen, rajat ylittävän yhteistyön lisäämiseksi. Yhtenä kehittämistarpeena muutama haastateltava paikallis- ja aluetasolta mainitsi horisontaalisen yhteistyön lisäämisen siten, että Tornionjoki-Muonionjoki-Könkämäenovesistölle tehtäisiin yhteinen, suomalais-ruotsalainen vesienhoitosuunnitelma sen sijaan, että molemmat maat tekevät omat vesienhoitosuunnitelmansa, joista tehdään yhteinen kooste.

"mehän tehdään kuusivuotiskaudella, tai syklissä, vesienhoidon suunnittelua, niin kyllä olisi aika järkevää, että esimerkiksi Tornion-Muonionjoelle tehtäisiin yksi vesienhoidon suunnitelma, joka olisi

kansainväliselle vesienhoitoalueelle. […] *Me tehdään siis erilliset suunnitelmat molemmissa* […] *maissa ja sen jälkeen niistä yhteinen koonti. Mutta se ei ole yhteinen suunnitelma.*" (Haastateltava 1)

Toisena horisontaalista yhteistyötä edistävänä kehittämistarpeena sekä paikallisen että muutaman alueellisen toimijan haastattelussa mainittiin tarve luoda yhteinen, pidemmän aikavälin monivuotinen ja pitkäjänteinen strategia kalakantojen ja laajemmin luonnonvarojen hoitoon alueella. Erään haastateltavan mukaan yhteiselle lohi- ja meritaimenstrategialle olisi ollut tarvetta jo pitkään. Samalla kuitenkin muutama haastateltava mainitsi, että tarvittaisiin myös mahdollisuus reagoida muuttuviin tilanteisiin nopeammin kesken kalastuskauden ja muuttaa kalastussääntöä tarvittaessa kauden aikana. Tämä mahdollisuus olisi tärkeää silloin, jos kalojen tilanne osoittautuu kesän aikana toisenlaiseksi, kuin keväällä on ennakoitu. Viime vuosina esimerkiksi kesät ovat olleet odotettua lämpimämpiä, mikä voi aiheuttaa kaloille ennakoimatonta kuormitusta. Tällöin kalastuksen lisärajoitukset kauden aikana voisivat olla tarpeen.

"[Kalastussäännöstä] *sovitaan jo ennen huhtikuun alkua ja niillä sitten mennään, mennään se kausi. Että se on tunnistettu semmoiseksi kehittämistarpeeksi, että se* [kalastussääntö] *olisi enempi reaktiivinen ja adaptiivinen jo kauden aikana.*" (Haastateltava 3)

Tietyistä kehittämistarpeista huolimatta moni haastateltava näki, että nykyinen vesienhoitojärjestelmä toimii pääsääntöisesti hyvin mahdollistaen hyvän päätöksenteon. Oleellista on, että erilaisia, Suomen ja Ruotsin välisen rajan ylittäviä yhteistyöjärjestelmiä hyödynnetään tehokkaasti ja monipuolisesti esimerkiksi tilanteissa, joissa toimijoilla on ylirajaisia ympäristövaikutuksia aiheuttavia hankkeita. Myös nykyisen rajajokisopimuksen katsottiin tarjoavan toimivat puitteet sekä kansalliselle että valtioiden väliset rajat ylittävälle vesistöyhteistyölle. Samaan aikaan haastateltavat kuitenkin kokivat, että rajajokisopimusta sekä sen toimeenpanoa on hyvä myös yhteisesti tarkastella ja kehittää, jotta se vastaa mahdollisimman hyvin tämänhetkisiin ja tuleviin haasteisiin.

"*Vaikka meillä asiat on todella hyvin ja Suomi-Ruotsi rajajakisopimuksesta on kirjoitettu YK:n julkaisuihin tavallaan malliesimerkkinä ja onnistumisena, niin ei ole varaa kuitenkaan tuudittautua liiaksi, vaan kyllä pitäisi tavallaan semmoista jatkuvaa arviointia ja kehittämistä pystyä tekemään ja sitä me nyt tässä ollaan puskettu.*" (Haastateltava 6)

Oleellisena rajavesistöjen hallinnassa nähtiin pyrkimys hallita niitä vesistö- ja valuma-alueiden mukaisesti niin, että hallintaa ohjaavat luonnolliset rajat pikemminkin kuin ihmisten piirtämät rajat. Tämä korostuu ympäristöasioiden hoidossa valtion välisen rajan ylittävällä vesialueella. Ympäristövaikutukset eivät seuraa rajoja, joten rajat ylittävä yhteistyö on ratkaisevassa roolissa ympäristön tilasta huolehdittaessa.

"*Kyllähän sitten tavallaan valtion raja siitä, että mitä enemmän se siitä häivyttyy pois, niin sen parempi vesien hallinnan ja hoidon, ja sitä kautta vesibiologian ja monimuotoisuuden näkökulmasta on. Ja siihenhän tässä on koko ajan pyritty.*" (Haastateltava 6)

Valtioiden väliset yhteistyörakenteet tukevat toimijoita heidän pyrkimyksissään yhteisten tavoitteiden pitkäjänteisessä edistämisessä, mutta ne mahdollistavat toimenpiteet myös silloin, jos tarvitaan nopeaa puuttumista yllättävään tilanteeseen. Tällaisessa tilanteessa ei ole tarpeen aloittaa yhteistyötä alusta, vaan toimivat rakenteet mahdollistavat liikkeelle lähdön myös nopeasti. Tätä yhteistyötä olemassa oleva rajajokisopimus osaltaan tukee.

"[…] *ehkä isoin anti, joka tuntuu ehkä vähän triviaalilta, niin on se, että se yhteistyörakenne on synnytetty sopimuksilla ja sitten se, tämä yhteistyörakenne, mahdollistaa sen yhteistyön silloin kun sitä tarvitaan. Ja se ehkä on se ydin koko asiassa lopulta.*" (Haastateltava 1)

Rajavesistöjen suojelemisen ja siihen liittyvän yhteistyön merkityksen nähtiin yhä kasvavan, kun ilmastonmuutos etenee ja muuttaa elinolosuhteita monin tavoin, eikä tarkkaan tiedetä, mitä siitä seuraa. On kuitenkin selvää, että muutoksella tulee olemaan vaikutuksia moniin pohjoisen eliölajeihin. Tällöin yhteistyön merkitys korostuu ja moni haastateltava mainitsi olevan tärkeää, että yhteistyö jatkuu aktiivisena tulevaisuudessakin: ”*On tärkeää, että meidän nämä kysymykset pysyy niin kun* [päättäjien ja muiden toimijoiden] *pöydällä*.” (Haastateltava 4)

Suomalais-ruotsalaiseen rajajokisopimukseen pohjautuva hallinta on monitasoista

Vuoden 1971 rajajokisopimuksella perustettu järjestely paikantuu Charbitin (2011) monitasohallinnan jäsentelyssä lähimmin ylimmälle horisontaalitasolle, koska kyse oli kahden kansallisvaltion välisestä rajan ylittävästä yhteishallintajärjestelystä. Rajajokikomissio oli kuitenkin sopimuksen soveltamisalueella vesistöasioissa itsenäinen toimija, eikä muodollisesti riippuvainen valtioiden yleishallintotasoista (*general jurisdictions*). Myöskään käytännössä asioita ei siirretty hallitustasolle, vaikka sopimus olisi sen tietyin edellytyksin mahdollistanut. Kyse oli alueellisesta federalismista (Stein & Turkewitsch 2008), joka edellytti valtioilta poikkeuksellista ennakkoluulottomuutta. Ne luopuivat osasta toimivaltuuksiaan kunnianhimoisen yhteishallintajärjestelyn aikaansaamiseksi, jonka katsottiin tehostavan rajavesistöjen hallintaa. Valtionhallintojen kannalta järjestelyn kääntöpuolena oli kuitenkin suvereenin hallintovallan kaventuminen sopimuksen soveltamisalueella.

Vuoden 2010 sopimuksen myötä vuonna 1971 perustettua yhteishallinnan tasoa heikennettiin merkittävästi. Arviomme mukaan yksi keskeinen syy oli se, että rajavesistöihin perustettu erityinen oikeudenkäyttöpiiri (*special purpose jurisdiction*) alettiin kokea molemmissa maissa lopulta jopa liian itseriittoiseksi suhteessa valtiokoneistoihin. Monitasohallinnan kannalta oikeudellinen konteksti oli olennaisesti muuttunut. Aikanaan tiukasta kansallisen suvereniteetin noudattamisesta rajavesistöasioissa oli ollut perusteltua siirtyä vesistöjen tehokkaaseen yhteishallinnointiin. Kuitenkin 1990-luvun loppupuolelle tultaessa Suomi ja Ruotsi olivat sitoutuneet moniin uusiin kansainvälisoikeudellisiin velvoitteisiin ja ne olivat EU-jäsenyyksiensä myötä velvollisia toimeenpanemaan sekä soveltamaan unionioikeutta. Charbitin (2011) jaottelun kannalta nämä muutokset koskivat etenkin ylempää horisontaalitasoa tavalla, joita ei vielä vuoden 1971 sopimuksen valmisteluaikana voitu ennakoida. Ympäristöhallinnon kehittämiseen tähdännyt kansainvälinen ja eurooppalainen sääntely näytti merkinneen kansallisten hallintotasojen näkökulmasta sitä, että Tornionjoen vesistöön jo aikaansaadusta alueellisesti rajatusta yhteishallintotasosta oli pitkälti luovuttava. Oikeudellisten toimivaltuuksien näkökulmasta tämä heikensi Tornionlaakson alueellista federalisoitumista (Stein & Turkewitsch 2008). Kyse oli siirtymästä erityisestä oikeudenkäyttöpiiristä (*special purpose jurisdiction*) kohti hallitusten välistä valtiokeskeisyyttä (*inter-governmental state-centrism*) (Piattoni 2009).

Vuoden 2010 rajajokisopimuksen myötä merkittävä alueellinen rajan ylittävän ympäristöhallinnon taso purettiin. Jo aikaansaadusta osittaisesta alueellisesta federalismista palattiin kohti tyypillisempää rajaseutujärjestelyä, jossa kumpikin rajanaapuri on omalla valtioalueellaan viime kädessä suvereeni vallankäyttäjä (Hooghe & Marks 2001). Kyse oli siirtymästä oikeudellisesti sitovasta yhteishallinnasta valtioiden väliseen rajavesistöyhteistyöhön. Kuten Faludi (2012) huomauttaa, ”hallinta” (*governance*) voi tarkoittaa eri asiayhteyksissä eri asioita: vuonna 1971 kyse oli juridisesti ensisijaisesta ja oikeusvaikutteisesta hallinnasta, vuonna 2010 taas pehmeämmästä, valtioiden kontrolloimasta yhteistyöstä (Hooghe & Marks 2001; Piattoni 2009). Tätä voidaan pitää rajavesistöjen yhteishallinnan näkökulmasta taka-askeleena – mutta aikanaan katsottiin, ettei oikeudellisia vaihtoehtoja ollut.

Myös haastattelujen perusteella nykyiseen, vuoden 2010 suomalais-ruotsalaiseen rajajokisopimukseen pohjautuva rajavesistöyhteistyö näyttäytyy pitkälti monitasohallintaan

pohjautuvana järjestelmänä ollen hallinnan muoto, joka koostuu laajasti virallisen ja epävirallisen poliittisen ohjauksen prosesseista (Panke & Stapel 2024). Rajavesistön hallinnan määrittelyyn osallistuvat Euroopan unioni, Suomen ja Ruotsin kansalliset toimijat, Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio alueellisine ja paikallisine toimijoineen sekä muut sidosryhmät tavoitteenaan yhteisesti sitovien sääntöjen luominen ja toteuttaminen rajavesistön hyvän tilan tukemisessa. Rajajokikomissio osaltaan osallistuu eri tasoilla olevien toimijoiden yhteyksien edistämiseen ja keskustelun herättämiseen (ks. Stephenson 2013). Rajajokikomissio voidaankin nähdä monitasohallinnan mahdollistajana, yhdistäen toimijoita niin vertikaalisesti kuin horisontaalisestikin (Charbit 2011). Euroopan unioni ja kansalliset lait muodostavat viitekehyksen, jonka puitteissa toimitaan.

Monitasohallintaan perustuvassa päätöksenteossa pyritään jatkuvaan neuvotteluun eri tasojen toimijoiden kesken (Marks 1993) ja haastattelujen mukaan tämä näyttää toteutuvan myös suomalais-ruotsalaiseen rajajokisopimukseen pohjautuvassa hallinnassa. Alueelta nousevat näkemykset nähtiin merkittävinä siinä missä kansalliseltakin tasolta nousevat näkemykset ja tämä koettiin tärkeänä kaikilla haastattelujen tasoilla. Tämä on perusteltua, sillä näkemysten esille tuominen monipuolisesti tuottaa laajempaa tietoa päätöksenteon pohjaksi ja tukee toimijoiden sitoutumista päätöksiin.

Niin tärkeänä kuin eri tasojen näkemysten esiin tuominen nähtiinkin, esiin nousi myös monitasohallintaan pohjautuvan päätöksenteon dilemma, joka on monitasohallinnan kirjallisuudessakin tunnistettu (ks. esim. Daniell & Kay 2017). Millaiseksi päätökset lopulta muotoutuvat ja kenen näkemykset painottuvat sellaisessa päätöksenteon tilanteessa, jossa näkemykset hajaantuvat? Moni paikallis- ja aluetason haastateltava toivoi rajaseudulta nousevien näkemysten suurempaa vaikuttavuutta päätöksenteossa. Toisaalta haastatteluissa tuotiin esiin myös rajavesistöjen hoitoon vaikuttavien toimijoiden laajuus ja monimuotoisuus erilaisine intresseineen, mikä monimutkaistaa päätöksentekoa. Tähän liittyen haastatteluissa kaikilla tasoilla korostui tutkitun, puolueettoman, rajavesistön tilaa ja siihen liittyviä tekijöitä tarkastelevan tiedon merkitys päätöksenteon perustana.

Kokonaisuutena haastatteluissa näkyi yhteisen rajavesistön hoidon hallinta sekä horisontaalisena että vertikaalisena yhteistyönä (Charbit 2011) ja esiin nousi pyrkimys horisontaalisen monitasohallinnan edelleen vahvistamiseen. Konkreettisena tavoitteena mainittiin rajat ylittävän vesienhoitosuunnitelman laatiminen sekä mahdollisuus yhteisen pitkäjänteisemmän strategian laatimiseen ja toisaalta tarvittaessa nykyistä nopeamman päätöksenteon toteuttamiseen.

Pääosin haastateltavat olivat tyytyväisiä nykyiseen, vuoden 2010 rajajokisopimukseen, mutta kehittämistarpeitakin havaittiin. Merkittäviä eroja eri tasoilta tai horisontaalisesti eri maista nousevien näkemysten välillä ei ollut, vaan kaikissa haastatteluissa korostui tarve ja halu yhteisen rajavesistön mahdollisimman hyvän tilan tukemiseen ja erilaisten näkemysten esiin tuomista kehittämistoimien edistämisessä pidettiin tärkeänä. Kuitenkaan paikallis- ja aluetason toimijoiden haastatteluissa esiin noussut tarve rajaseudun näkemysten suurempaan vaikuttavuuteen päätöksenteossa ei tullut samalla tavalla esille kansallisen tason haastatteluissa. Tämä voi johtua rajavesistöön vaikuttavien intressiryhmien laajuudesta ja monimuotoisuudesta kansallisia päätöksiä tehtäessä. Tärkeänä kaikilla tasoilla nähtiin se, että alueelta nousevat näkemykset tulevat kuulluiksi ja tätä rajajokisopimus osaltaan mahdollistaa.

Pohdintaa

Nyt voimassa olevan vuoden 2010 rajajokisopimuksen valmisteluaikojen jälkeen moni asia on muuttunut. Kuten vuoden 1971 sopimuksen osalta 1990-luvulla, nyt 2020-luvun puolivälissä voidaan nostaa arvioitavaksi, onko Tornionjoen vesistöasioita koskeva säädännäisinstitutionaalinen perusta kaikilta osin ajantasainen, kun ilmasto lämpenee ja ympäristön tila monella tavalla muuttuu, mutta vielä ei tarkkaan tiedetä miten. Tulevaisuus näyttää epävarmalta.

Historiasta voidaan haluttaessa ottaa oppia tulevaa varten. Suomen ja Ruotsin yhteisten vesistöjen hallinnan osalta on tosiasia, että ennen vuotta 2010 oli voimassa nykyistä kattavampi yhteishallinnan taso, jonka toimeenpanosta vastasi silloinen rajajokikomissio laajoin toimivaltuuksin. On toinen kysymys, oliko vanha järjestely esimerkiksi ympäristö- ja luontotavoitteiden saavuttamisen kannalta nykyistä parempi, mutta olennaista on, että yhteisen oikeus- ja yhteiskuntakulttuurin jakavat Suomi ja Ruotsi pystyivät aikanaan yhteistuumin perustamaan edistyksellisen yhteishallinnointijärjestelyn eikä siihen tuolloin liittynyt juuri minkäänlaista juridista problematisointia – sellaisen aika tuli vasta myöhemmin oikeudellisen kontekstin yleisen muutoksen myötä.

Vuoden 2010 rajajokisopimuksessa rajavesistöjen hoitoon liittyvä hallinta ja päätöksenteko järjestettiin toisin mutta edelleen tiiviinä, valtioiden välisen rajan ylittävänä yhteistyönä. Kuitenkin verrattuna vuoden 1971 rajajokisopimukseen, nykyjärjestelyssä korostuu yhteistyö, jota tehdään kahden suvereenin valtion välillä. Siinä missä rajavaltiot olivat aiemmin luovuttaneet Suomalais-ruotsalaiselle rajajokikomissiolle itsenäisiä toimivaltuuksia vesistöasioissa, nykyisen sopimusjärjestelyn puitteissa yhteistyö näyttäytyy pitkälti yhteydenpitona. Oikeudelliset sitovat ratkaisut tehdään kummassakin valtiossa erikseen ja suvereenisti.

Tämä artikkeli tarjoaa osaltaan näkökulmaa siihen, että nykyinen kansallisvaltiokeskeisyys ei ole rajavesistöhallinnoinnissa ainoa vaihtoehto. Edellä tarkasteltu vuosien 1971–2010 rajajokisopimusjärjestely tarjoaa konkreettisen historiallisen esimerkin laajasta yhteishallinnoinnista, joka saatiin aikaiseksi määrätietoisella valtioiden välisellä yhteistyöllä. Kuten nykytoimijoiden haastatteluista käy ilmi, vuoden 1971 sopimuksen mukainen malli ei varmastikaan olisi enää suoraan sellaisenaan sovellettavissa. Kuitenkin jos tarvetta ja poliittista tahtoa löytyy, nykyisiä rajavesistöjen ja yleisestikin rajaseutujen hallintojärjestelyjä on periaatteessa mahdollista tehdä toisenlaisiksi. Historian tuntemus antaa siis näkökulmaa sen ymmärtämiseen, että kulloisetkin ”välttämättömyydet” ja niihin liittyvät tilallis-oikeudelliset kuvitelmat ovat kuitenkin tosiasiassa muuttuvaisia ja muutettavissa.

Suomalais-ruotsalainen rajajokisopimus on tuonut välineitä yhteisen rajavesistön hallintaan. Se tukee monitasohallintaan pohjautuvaa yhteistyötä niin horisontaalisesti kuin vertikaalisestikin ja tarjoaa yhteyksiä eri tasoilla olevien toimijoiden välille. Valmis, rajat ylittävä yhteistyörakenne mahdollistaa yhteiset toimet pitkäjänteisesti mutta tarvittaessa myös nopeasti. Yhteistyön parissa toimivien nykytoimijoiden mukaan tämänhetkinen rajajokisopimus on monella tapaa toimiva, mutta kehittämistäkin tarvitaan. Toimivan rajayhteistyösopimuksen avulla pystytään vastaamaan muun muassa ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, joista toistaiseksi tunnemme vain osan, mutta jotka kiihtyvällä vauhdilla tulevat yhä näkyvämmiksi. Samalla rajayhteistyösopimukseen pohjautuvan yhteistyön merkitys vesien hoidossa tällä rajat ylittävällä vesistöalueella tulee todennäköisesti entisestään kasvamaan.

Rahoitus

Tätä tutkimusta rahoitti osittain Biodiversa+, the European Biodiversity Partnership, osana TRANSNATURE-hanketta vuoden 2021–2022 BiodivProtect-yhteishaun puitteissa. Hanketta rahoittivat myös Euroopan komissio (GA nro 101052342) sekä seuraavat rahoitusorganisaatiot: Suomen Akatemia, the Autonomous Province of Bolzano-Bozen - South Tyrol, Agencia Estatal de Investigación ja the Research Foundation Flanders.

Lähteet

Kirjallisuus

Azizi, M.A. & Leandro, J. (2025) Factors affecting transboundary water disputes: Nile, Indus, and Euphrates–Tigris River Basins. *Water* 17(4) 525. https://doi.org/10.3390/W17040525

Bramanti, A. & Tulppo, P. (2024) A cross-border perspective on European local and regional development policies. Teoksessa Dotti, F., Musialkowska, I., De Gregorio Hurtado, S. & Walczyk, J. (toim.) *EU Cohesion Policy: A Multidisciplinary Approach* 213–228. Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781802209402.00026

Cassidy-Neumiller, M., Nagabhatla, N., Islam, M.R. & Debray, A. (2024) Cross-border water management. Teoksessa De Lombaerde, P. (toim.) *Handbook of Regional Cooperation and Integration* 372–396. Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781800373747.00025

Charbit, C. (2011) Governance of Public Policies in Decentralised Contexts: The Multi-Level Approach. *OECD Regional Development Working Papers* 4. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5kg883pkxkhc-en

Chilla, T., Evrard, E., & Schulz, C. (2012) On the territoriality of cross-border cooperation: "Institutional mapping" in a multi-level context. *European Planning Studies 20*(6) 961–980. https://doi.org/10.1080/09654313.2012.673563

Cooley, H. & Gleick, P.H. (2011) Climate-proofing transboundary water agreements. *Hydrological Sciences Journal* 56(4) 711–718. https://doi.org/10.1080/02626667.2011.576651

Daniell, K.A. & Kay, A. (toim.) (2017) *Multi-Level Governance: Conceptual Challenges and Case Studies from Australia.* ANU Press. http://doi.org/10.22459/MG.11.2017

Delaney, D. (2010) *The Spatial, the Legal and the Pragmatics of World-Making. Nomospheric Investigations*. Routledge.

Enderlein, H., Wälti, S. & Zürn, M. (toim.) (2010) *Handbook on Multi-Level Governance*. Edward Elgar Publishing.

Ervo, L. (2015) Comparative analysis between East-Scandinavian countries. *Scandinavian Studies in Law* 61 135–152. https://lawpub.se/en/artikel/5842

Faludi, A. (2012) Multi-level (territorial) governance: Three criticisms. *Planning Theory & Practice* 13(2) 197–211. https://doi.org/10.1080/14649357.2012.677578

Giordano, M., Drieschova, A., Duncan, J.A., Sayama, Y., De Stefano, L. & Wolf, A.T. (2014) A review of the evolution and state of transboundary freshwater treaties. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 14(3) 245–264. https://doi.org/10.1007/s10784-013-9211-8

Hooghe, L. (toim.) (1996) *Cohesion Policy and European Integration: Building Multi-Level Governance*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780198280644.001.0001

Hooghe, L. & Marks, G. (2001) Types of multi-level governance. *European Integration online Papers* (EIoP) 5(11) 1–24. http://eiop.or.at/eiop/texte/2001-011a.htm

Ibrahim, I.A. (2020) Water governance in the Mekong after the Watercourses Convention 35th ratification: Multilateral or bilateral approach? *International Journal of Water Resources Development* 36(1) 200–220. https://doi.org/10.1080/07900627.2019.1636769

Ibrahim, I.A. & Farah, P.D. (2025) Where climate meets water in transboundary systems: Breaking boundaries through law. *Water International* 50(3–4) 329–349. https://doi.org/10.1080/02508060.2025.2491960

Jacobs, I.M. (2012) A community in the Orange: The development of a multi-level water governance framework in the Orange-Senqu River basin in Southern Africa. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 12(2) 187–210. https://doi.org/10.1007/S10784-012-9166-1

Jafroudi, M. (2020) A legal obligation to adapt transboundary water agreements to climate change? *Water Policy* 22(5) 717–732. https://doi.org/10.2166/WP.2020.212

Karreth, J. & Tir, J. (2018) International agreement design and the moderating role of domestic bureaucratic quality: The case of freshwater cooperation. *Journal of Peace Research* 55(4) 460–475. https://doi.org/10.1177/0022343317749271

Kekkonen, J. (2013) *Mitä on kontekstuaalinen oikeushistoria?* Forum Iuris. Helsingin yliopiston oikeustieteellinen tiedekunta.

Kuusikko, K. (1994) Suomalais-ruotsalainen rajajokisopimus ja -komissio kansainvälisoikeudellisesti tarkasteltuna. *Tornionlaakson vuosikirja 1994*. Tornionlaakson neuvosto – Tornionlaakson maakuntamuseo, 213–228.

Manner, E.J. (1961) Vesien pilaantuminen kansainvälisoikeudellisena kysymyksenä. *Lakimies* 354–377.

Marks, G. (1993) Structural policy and multilevel governance in the EC. Teoksessa Cafruny, A.W. & Rosenthal, G.G. (toim.) *The State of the European Community (2)* 391–412. Lynne Rienner.

Massey, D. (2005) *For Space*. Sage Publications.

Massey, D. (2008) *Samanaikainen tila.* Lehtonen, M., Rantanen, P. & Valkonen, J. (toim.). Käännös, Rovio, J. Vastapaino.

Miettinen, T. (2021) *Eurooppa: Poliittisen yhteisön historia*. Kustannusosakeyhtiö Teos.

Minkkinen, P. (2021) Oikeustieteen itseymmärryksestä – lyhyt kommentti Thomas Wilhelmssonille. *Oikeus* 1 100–104. http://hdl.handle.net/10138/328368

MMM (2024) Rajajokisopimus Suomen ja Ruotsin välillä. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 20. https://urn.fi/URN:IBN:978-952-366-716-7

Mumme, S.P. (2016) Scarcity and power in US–Mexico transboundary water governance: Has the architecture changed since NAFTA? *Globalizations* 13(6) 702–718. https://doi.org/10.1080/14747731.2015.1129710

Mumme, S.P. (2020) The 1944 Water treaty and the incorporation of environmental values in U.S.-Mexico transboundary water governance. *Environmental Science & Policy* 112 126–133. https://doi.org/10.1016/J.ENVSCI.2020.05.001

Mumme, S.P. & Brown, C. (2024) Managing the Santa Cruz river: Prospects for a future binational minute. *Water* 16(13) 1909. https://doi.org/10.3390/W16131909

Niemivuo, M. & Viikari, L (2018) Nordic cooperation at a crossroads. *The Yearbook of Polar Law* X 103–131. https://doi.org/10.1163/22116427_010010007

Niemivuo, M. (2020) *Lainvalmistelu – oikeudelliset perusteet ja käytäntö*. Kauppakamari.

Osmonsalo, E.K. (1933) *Suomen rajapolitiikka Venäjän vallan aikana. Osa 1: Ruotsin vastaista rajaa koskevat kysymykset 1809–1924*. Suomen Historiallinen Seura.

Paasi, A. (1996) *Territories, Boundaries and Consciousness. The Changing Geographies of the Finnish–Russian Border*. John Wiley & Sons.

Paasi, A. & Zimmerbauer, K. (2016) Penumbral borders and planning paradoxes: Relational thinking and the question of borders in spatial planning. *Environment and Planning A: Economy and Space* 48 (1) 75–93. https://doi.org/10.1177/0308518X15594805

Panke, D. & Stapel, S. (2024) Multi-level governance. Teoksessa De Lombaerde, P. (toim.) *Handbook of Regional Cooperation and Integration* 417–430. Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781800373747.00028

Pekola, S. (2021) Länsirajan rakentaminen ja ylittäminen. *Ennen ja nyt: Historian tietosanomat* 21(6) 3–26. https://doi.org/10.37449/ennenjanyt.110966

Pekola, S. (2022) Kohti pohjoismaista rajayhteistyötä. Pohjoisen länsirajan ylittävä toiminta ja sen sääntely Suomen itsenäistymisestä sotienjälkeiseen aikaan. *Faravid – historian ja arkeologian tutkimuksen aikakauskirja* 53 53–78. https://faravid.journal.fi/article/view/112467

Pekola, S. (2024) *Rajaton raja. Oikeushistoriallinen tutkimus Tornionlaakson rajasta vuodesta 1809 nykyaikaan*. Lapin yliopisto. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-422-5

Piattoni, S. (2009) Multi-level governance: A historical and conceptual analysis. *European Integration* 31(2) 163–180. https://doi.org/10.1080/07036330802642755

Prniyazova, A., Turaeva, S., Turgunov, D. & Jarihani, B. (2025) Sustainable transboundary water governance in Central Asia: Challenges, conflicts, and regional cooperation. *Sustainability* 17(11) 4968. https://doi.org/10.3390/SU17114968

Schmeier, S. (2018) What is water diplomacy and why should you care? *Global Water Forum*. https://www.globalwaterforum.org/2018/08/31/what-is-water-diplomacy-and-why-should-you-care/

Searle, J.R. (2010) *Making the Social World. The Structure of Human Civilization*. Oxford University Press.

Skinner, Q. (1969) Meaning and understanding in the history of ideas. *History and Theory* 8(1) 3–53.

Špaček, M. (2018) Multilevel cross-border governance in the czech-saxon borderland: Working together or in parallel? *Halduskultuur* 18(2) 175–202. https://doi.org/10.32994/AC.V18I2.161

Stein, M. & Turkewitsch, L. (2008) The Concept of Multi-level Governance in Studies of Federalism. Paper Presented at the 2008 International Political Science Association (IPSA) International Conference. Concordia University, Montréal, Québec, Canada, May 2, 2008.

Stephenson, P. (2013) Twenty years of multi-level governance: ”Where does it come from? What is it? Where is it going?” *Journal of European Public Policy* 20(6) 817–837. https://doi.org/10.1080/13501763.2013.781818

Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio (2017) Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio, strategia. Hyväksytty 1.3.2017. https://www.fsgk.se/wp-content/uploads/2022/04/Strategi_SVE_OCH-FI_2017_03_01.pdf

Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio (2025) Tornionjoen valuma-alue. https://www.fsgk.se/fi/suomalais-ruotsalainen-rajajokikomissio/

Suomen ulkoministeriö (2023) Barentsin alueen vihreä siirtymä sai oman toimintaohjelmansa. Verkkotiedote 3.3.2023. https://um.fi/ajankohtaista/-/asset_publisher/gc654PySnjTX/content/barentsin-alueen-vihrea-siirtyma-sai-oman-toimintaohjelmansa (Luettu 14.1.2025)

Suomen ympäristöministeriö (2021) Suomen ympäristöministeriön vastaus 22.11.2021 *Ruotsin Suomelle antamaan ilmoitukseen kaivostoiminnan jatkamisesta ja laajentamisesta Tapulin, Palotievan ja Sahavaaran kaivoksissa sekä Kaunisvaaran rikastamossa Pajalan kunnassa valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arvioinnista solmitun Espoon sopimuksen artiklojen 4 ja 5 mukaisesti*. Dnro VN/724/2019.

Teerijoki, I. (2010) *Tornion historia 3 1918–2000*. Tornion kaupunki.

Todić, D. & Zlatić, M. (2018) Transboundary cooperation of Western Balkan states in the field of water resource management: Between the existing treaties and a new international treaty. *Environmental Science & Policy* 89 67–72. https://doi.org/10.1016/J.ENVSCI.2018.07.008

Tommila, P. (2008) *Suomen autonomian synty 1808–1819*. 2. uudistettu painos. Edita.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018) *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Ensipainoksen uudistettu laitos. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tuori, K. (2000) *Kriittinen oikeuspositivismi*. Werner Söderström Lakitieto Oy.

Vilkuna, K. (1949) Kemin-Kaakaman nautintarajan sijainti ja kansatieteellinen tausta. *Kalevalaseuran vuosikirja* 29 343–400.

Wahlbäck, K. (2020) *Jättiläisen henkäys. Suomen-kysymys Ruotsin politiikassa 1809–2009*. Kustannusosakeyhtiö Siltala.

Zeitoun, M., Abdallah, C., Dajani, M., Khresat, S., Elaydi, H. & Alfarra, A. (2019) The Yarmouk tributary to the Jordan River I: Agreements impeding equitable transboundary water arrangements. *Water Alternatives* 12(3) 1064–1094. https://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/volume-12/v12issue3/555-a12-3-11/file

Valtiopäivä- ja valmisteluasiakirjat

Dir. 1997:79. Översyn av det gränsöverskridande miljö-, vattenrätts- och fiskesamarbetet i det finsksvenska gränsälvsområdet.

HE 195/1971 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle Suomen ja Ruotsin välisen rajajokisopimuksen ja sen liitteiden sekä Suomen ja Ruotsin kesken 17 päivänä helmikuuta 1949 uitosta Tornion ja Muonion rajajoissa tehtyyn sopimukseen tehdyn lisäsopimuksen ja sen liitteen eräiden määräysten hyväksymisestä.

HE 264/2009 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle Suomen ja Ruotsin välillä tehdyn rajajokisopimuksen hyväksymisestä ja laiksi sopimuksen lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta, sopimuksen soveltamisesta ja eräiden lakien kumoamisesta.

JoU 1971:63. Jordbruksutskottets betänkande i anledning av Kungl. Maj:ts proposition om godkännande av gränsälvsöverenskommelse mellan Sverige och Finland, m.m. jämte motion.

KK 86/1987 vp. Kirjallinen kysymys Tennilä ym.: Tornionjokilaakson kuntien edustuksen saamisesta suomalais-ruotsalaiseen rajajokikomissioon.

LU 1987/88:5. Lagutskottets betänkande om kommunrepresentation i gränsälvskommissionen.

MMM 2002:1. Työryhmämuistio. Tornionjokityöryhmän loppuraportti. Maa- ja metsätalousministeriö.

Mot. 1986/87:L807. Bruno Poromaa m.fl. s Kommunrepresentation i den s.k. gränsälvskommissionen.

NU 1962:3. Vattenkraften i Torne och Kalix älvar. Slutrapport från Nordiska vattenkraftkommittén.

NU 1968:16. Gränsälvsöverenskommelse mellan Finland och Sverige. Förslag avgivet av finsksvenska gränsälvskommittén.

Prop. 1969:28. Kungl. Maj:ts. proposition till riksdagen med förslag till miljöskyddslag m.m.; given den Stockholms slott den 21 februari 1969.

Prop. 1971:137. Kungl. Maj:ts proposition om godkännande av gränsälvsöverenskommelse mellan Sverige och Finland, m.m.; given Stockholms slott den 9 oktober 1971.

Prop. 1993/94:117. Inkorporering av Europakonventionen och andra fri- och rättighetsfrågor.

Prop. 2009/10:212. Ny gränsälvsöverenskommelse med Finland.

SOU 1998:39. Betänkande av Gränsälvsutredningen.

UaVM (22/1971 vp) Ulkoasiainvaliokunnan mietintö n:o 22 hallituksen esityksen johdosta Suomen ja Ruotsin välisen rajajokisopimuksen ja sen liitteiden sekä Suomen ja Ruotsin kesken 17 päivänä helmikuuta 1949 uitosta Tornion ja Muonion rajajoissa tehtyyn sopimukseen tehdyn lisäsopimuksen ja sen liitteiden määräysten hyväksymisestä.

Kansainväliset sopimukset ja suositukset

Pohjoismaiden neuvosto (1957) Rekommendation nr 12/1957.

SopS 30–31/1927. Suomen ja Ruotsin välinen yhteisen lohenkalastuksen järjestämistä Tornion-ja Muonionjoissa koskeva sopimus sekä Tornionjoen kalastusalueen kalastussääntö.

SopS 19/1949. Sopimus Suomen Tasavallan ja Ruotsin Kuningaskunnan kesken uitosta Tornion ja Muonion rajajoissa.

SopS 28/1962. Yhteistyösopimus Islannin, Norjan, Ruotsin, Suomen ja Tanskan välillä.

SopS 2/1963. Sopimus Suomen ja Ruotsin välillä rajatulliyhteistyöstä.

SopS 26/1965. Suomen Tasavallan ja Sosialististen Neuvostotasavaltain Liiton välinen rajavesistöjä koskeva sopimus.

SopS 54/1971. Suomen ja Ruotsin välinen rajajokisopimus.
SopS 75/1976. Norjan, Ruotsin, Suomen ja Tanskan välinen ympäristönsuojelusopimus.
SopS 12/1980. Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskeva yleissopimus.
SopS 32/1981. Suomalais-norjalaisesta rajavesistökomissiosta Suomen ja Norjan välillä tehty sopimus.
SopS 35/1997. Ruotsin kanssa tehdyn rajajokisopimuksen B liitteen eräiden määräysten soveltamisen keskeyttämisestä kirjeenvaihdolla tehty sopimus.
SopS 67/1997. Yleissopimus valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arvioinnista (Espoon sopimus).
SopS 91/2010. Rajajokisopimus Suomen ja Ruotsin välillä.

Tuomioistuinten ratkaisut

Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt. M (2090-19) Dom (deldom) 2022-12-12, meddelad i Umeå. Suomenkielinen käännös: M 2090-19. Tuomio (osatuomio) 1.12.2022, annettu Uumajassa.
Vaasan hallinto-oikeus. Vaasan HAO (14/0353/2).

54:2 (2025) ss. 111–126

Artikkeli

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

CC BY

Heli Koskinen[a]

Puhdasta lunta vai sulaa vettä? Arktis-biopoliittinen tulkinta eläinten hyvinvointilakiin

Pure Snow or Melt Water? Arctic-Biopolitical Interpretation of the Law on Animal Welfare
The Animal Welfare Act entered into force on 1 January 2024. It requires that water must be constantly available to the animal in the permanent holding of mammals and birds. It remains unclear how the biopower and Arctic conditions will be taken into account in the implementation of animal needs. Needs are better achieved in intensive agriculture than in the breeding of wild animal species. The purpose of this study is to examine the Animal Welfare Act, the Animal Protection Act that preceded it, the government's proposal for a new Animal Welfare Act, the proposal of the Finnish Association of Animal Rights Lawyers on the fundamental rights of animals, and the responses of stakeholders in the development phase of the new Animal Welfare Act in a new way with biopower and the Arctic region. Text materials are analysed using discourse analytical methods, thereby revealing the discourses of care, nature, water access, and cold. The study applies the concept of biopower to other species and reveals differences in the approach to the needs of different animal species and tells about perceptions related to the good life of animals.

Keywords: animal welfare act, arctic, biopower, water

Johdanto

Laki eläinten hyvinvoinnista on tullut voimaan 1.1.2024. Toisin kuin lakia edeltänyt eläinsuojelulaki, eläinten hyvinvointilaki edellyttää, että nisäkkäiden ja lintujen pysyvässä pitopaikassa on oltava jatkuvasti vettä eläimen saatavilla (laki eläinten hyvinvoinnista 693/2023, 21 §). Jatkuvasta vedensaannista voidaan erityistapauksissa poiketa esimerkiksi silloin, kun poikkeuksellisen vaikeat sääolosuhteet estävät sulan veden jatkuvan saatavilla pidon tai sellaisissa eläintenpitopaikoissa, joissa sulan veden jatkuva saatavilla pito on kohtuuttoman

[a] heliellkoskinen@gmail.com

vaikea järjestää eläinten pitomuodosta ja sääolosuhteista johtuvista syistä. Nämä pitopaikat, pitomuodot ja sääolosuhteet määritellään lain nojalla annetussa asetuksessa. Käytännössä se tarkoittaa kylmässä kasvatettavien, niin sanottujen igluvasikoiden, rekikoiratarhoilla pidettävien koirien ja eräiden turkiseläinten pitopaikkoja. Jatkuvasti saatavilla olevaa vettä ei edellytetä myöskään laajoilla alueilla luonnonmukaisissa olosuhteissa tarhattaville, luonnonvaraisiin eläinlajeihin kuuluville eläimille eikä poroille silloin, kun niiden saatavilla on rajoituksetta puhdasta lunta.

Puhdas vesi on olennaisen tärkeää kaikille maapallon eläville organismeille (Eurooppaneuvosto 2025). Vesi on ihmisten, eläinten ja kasvien elämän edellytys (Kurrer 2025). Puhdas vesi on ihmisoikeus. Vesi on tärkeää myös taloudellisesti. Vesi on rajallinen luonnonvara eikä puhdas vesi ei ole itsestäänselvyys, minkä vuoksi veden laadusta ja käytöstä säädellään Euroopan unionin tasolla. Veden laatua seurataan, jotta se täyttää terveydelle turvallisen veden kriteerit (Rautio 2017, 9). Vesipolitiikan puitedirektiivin (2000/60/EY) tavoitteena on, että laadukasta vettä on riittävässä määrin ihmisten ja talouden saatavilla. Ihmisten tarpeiden lisäksi on otettava huomioon, että vettä on riittävästi myös luonnolle ja sen eliöstölle (Euroopan komissio 2025).

Euroopan unionin vesipolitiikan yleisenä tavoitteena on varmistaa laadukkaan veden riittävä saatavuus kaikille ihmisille sekä talouden aloille ja ympäristölle (Kurrer 2025). Tavoitteen oikeusperustana on Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 191–193 artikla. Yhteinen vesipolitiikka on kuitenkin haastavaa, koska tulevaisuudessa Euroopassa esiintyy yhä enemmän veteen liittyviä äärimmäisiä sääilmiöitä (Kurrer 2025). Viimeisen 50 vuoden seuranta-aineisto Suomen Lapista osoittaa, että lämpötilat vaihtelevat nykyisin enemmän varsinkin talvella, jolloin on sekä pakkas- että sulamisjaksoja (Lépy & Pasanen 2017). Arktisella alueella on havaittu, että lumipeite vähenee ja seuraa jäätikkötalvia, jolloin lumi kovettuu jäiseksi vesisateen jälkeen. Tästä on haittaa poroille ja poronhoidolle, joka on tärkeä alkutuotannon muoto Pohjois-Suomessa (Maa- ja metsätalousministeriö 2005, 89, 93; Lépy & Pasanen 2017; Ocobock ym. 2022; Pekkarinen ym. 2022). Kun lunta ei ole tai se ei ole jääksi muuttuneena porojen käytettävissä, porojen jatkuva vedensaanti ei toteudu puitedirektiivin eikä kansallisen eläinten hyvinvointilain tarkoittamalla tavalla.

Puhdas vesi on valjastettava ihmisten, maatalouden ja teollisuuden käyttöön (Suomen YK-liitto 2013). Ihmisillä ja elinkeinolla tulisi olla käytettävissään riittävä määrä hyväksyttävän laatuista vettä (UN-Water 2013). Puitedirektiivi ohjeistaa ottamaan vesipolitiikan osaksi muuta politiikkaa, missä on yhteisen maatalouspolitiikan osalta onnistuttukin osittain (Euroopan tilintarkastustuomioistuin 2014). Samaa ei voi sanoa esimerkiksi arktisesta politiikasta. Arktisen politiikan strategian (Valtioneuvosto 2021, 23) mukaan arktiset erityisolosuhteet otetaan huomioon EU-rahoitusohjelmien suunnittelussa ja toimeenpanossa. Samoin arktisen alueen erityispiirteet otetaan huomioon ihmisten vesi- ja ruokaturvallisuuden seurannassa (Rautio 2017, 9), mutta avoimeksi jää, millä lailla arktiset olosuhteet otetaan huomioon muutakin elollista kuin ihmistä ja ihmisen tarpeita korostavassa vesipolitiikassa.

Selvää on, että nykyisessä vesipolitiikassa näkyvät ainoastaan ihmisten ja elinkeinon tarpeet. Toislajisten, ei-ihmisten eli eläinten tarpeet sekä ihmisten ja eläinten väliset eläinpoliittiset suhteet sivuutetaan tai ne sisällytetään ympäripyöreään ”ympäristön” käsitteeseen. Talouspolitiikka hallitsee vesipolitiikkaa. Se hallitsee myös eläinpolitiikkaa, koska eläinten hyvinvointikeskustelua käydään hyvin usein tuotantoeläin- ja teollisuuskontekseissa (Ratamäki & Tynkkynen 2006, 19). Eläimen oikeuksia ja hyvinvointia arvioidaan sen perusteella, onko kyse tuotantoeläimestä, luonnonvaraisesta vai lemmikkieläimestä (mt., 18). Jaottelu ei ole ongelmaton. Eläinten hyvinvointilaissa (5 §) *luonnonvaraisella eläimellä* tarkoitetaan sellaista luonnonvaraiseen eläinlajiin kuuluvaa luonnossa elävää eläintä, joka on luonnossa syntynyt tai joka on kasvatettu luontoon päästettäväksi, ei kuitenkaan eläintä, joka on karannut ihmisen hoidosta ja joka on erotettavissa luonnossa syntyneistä eläimistä. *Tuotantoeläimellä* taas tarkoitetaan elintarvikkeiden, villan, nahan tai turkisten

tuotantoa varten taikka muussa tuotantotarkoituksessa kasvatettavaa tai pidettävää eläintä, ei kuitenkaan luonnonvaraista eläintä. Määritelmä ei kata luonnonvaraista tuotantoeläintä tai puolivilliä (eng. *semi-domesticated*) eläintä.

Politiikalla ja oikeudella on erilaiset puhetavat eli diskurssit ja niiden suhde on monimutkainen (Riskulla 2023, 334). Edellisen kappaleen esimerkistä käy ilmi, että eläinten hyvinvointilaissa on sisäisesti johdonmukainen tuotantoeläimen ja luonnonvaraisen eläimen määritelmä, kuten oikeudellisen diskurssin luonteeseen kuuluu. Esimerkki on ristiriitainen, jos kyseessä on luonnonvarainen tuotantoeläin. Sellaisessa tapauksessa määritelmää tulee etsiä muualta laista. Oikeudellinen kieli on vain näennäisesti neutraalia (Niemi-Kiesiläinen ym. 2006) ja tässä esimerkissä se piilottaa joidenkin toislajisten äänen. Vaikka lailla halutaan toteuttaa yhteiskuntapoliittisia tavoitteita, kuten edistää (kaikkien) eläinten hyvinvointia, 5. pykälä ei vastaa yleistä käsitystä kaikki eläimet kattavasta eläimen määritelmästä. Vasta hyvinvointilain liite 1 määrittelee muutkin kuin tavanomaiset tuotantoeläimet ja yhdistää poroja ja tarhattua riistaa ja muita eläimiä koskevat hyvinvoinnin poliittiset tavoitteet.[1]

Lait ovat keskeisiä eläinpolitiikan osa-alueita. Tässä tutkimuksessa tarkastelen kahta eläimiin liittyviä lakia, vanhaa eläinsuojelulakia ja nykyistä eläinten hyvinvointilakia. Eläinoikeudellisia kysymyksiä on käsitelty lainsäädäntötutkimuksessa enimmäkseen rikosoikeudellisesti (Ratamäki 2016; Koskela 2017; Väärikkälä ym. 2020; Leinonen 2022; Valtonen ym. 2023). Wahlbergin (2015) mukaan eläinoikeudellinen tutkimus on kohdistunut pääasiassa eläinten oikeudellisen aseman jäsentelyyn sekä eläimiin liittyvän lainsäädännön sisällön ja soveltamisen kriittiseen analysoimiseen, kun taas käytännön eläinten suojelu ja hyvinvoinnin taso on perustunut pääasiassa tarpeettoman ja tarpeellisen kärsimyksen väliseen erotteluun. Ratamäen (2016) tutkimusta lukuun ottamatta tutkimus on myös kohdistunut ainoastaan ihmisen välittömässä hoidossa oleviin eläimiin.

Haapasalo (2020) muistuttaa, että eläimiin liittyvä puhe on alati muuttuvaa. Eläimille ja luonnolle annetut merkitykset muuttuvat. Lakiuudistuksien yhteydessä käytetty kieli heijastaa näitä merkityksiä. Lakiin sisältyvät puhetavat esimerkiksi kalastuksen kestävyydestä vaikuttavat luonnonvaroihin lain tulkinnan ja toimeenpanon käytäntöjen kautta (Haapasalo 2020). Haapasalon tutkiman kalastuslain uudistuksen yhteydessä keskeisimmät kysymykset – *mitä* tekstit kertovat kaloista, kalastuksesta ja vesiluonnosta sekä *kuinka* uuden ja vanhan kalastuslain tavoitteet ovat kertoneet ja kuvanneet niitä asioita, joita ne sisältävät – muistuttavat läheisesti Koskisen (2019) lakiaineistojen lauseiden analyysia. Niissäkin saatiin kieltä analysoimalla selville, *kuka* viranomaisista ilmoittaa, *kenelle* ilmoitetaan ja *mitä* ilmoitetaan, kun eläimiä ja ihmisiä suojellaan tarttuvien tautien seurauksilta.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella eläinten hyvinvointilakia, sitä edeltänyttä eläinsuojelulakia (247/1996), hallituksen esitystä uudeksi eläinten hyvinvointilaiksi (HE 186/2022) sekä Eläinoikeusjuristit ry:n ehdotusta eläinten perusoikeuksista. Näitä tarkastellaan uudella, toislajisuuden sekä toislajisiin kohdistuvan vallankäytön ja arktisen alueen erityispiirteet huomioon ottavalla tavalla. Kyseessä on nimenomaan ”toislajisuus”, koska se rakentaa suhdetta ihmiseen. Käyttämieni oikeuslähteiden, lakien, tutkimuksessa on kysymys oikeudellisen diskurssin tutkimuksesta. Koska toisista teksteistä riippuvaisuus eli intertekstuaalisuus on tyypillistä säädöstekstien genrelle (Hämäläinen 2013, 1) ja oikeusjärjestykselle, jossa jokainen osa kuuluu laajempaan yhteyteen (Mattila 2002, 101–102), en irrota eläinten hyvinvointilakia laajemmasta historiallisesta ja lain valmisteluun liittyvästä kontekstistaan. Lisäksi otan huomioon eläinpolitiikkaan vaikuttavat sidosryhmät, kuten järjestöt ja tutkijat sekä muina toimijoina yksityishenkilöt, ja tarkastelen heidän antamiaan lausuntoja maa- ja metsätalousministeriön lausuntopyyntöön uudesta eläinten hyvinvointilaista. Kysymys on tällä kertaa yhteiskunnalliseen vallankäyttöön liittyvistä poliittisista diskursseista, jotka Riskullan (2023, 334–335) mukaan tuottavat oikeudelliselle diskurssille normeja.

1 Euroopan unionin neuvoston direktiiviä 98/58/EY tuotantoeläinten suojelusta (tuotantoeläindirektiivi) ei kuitenkaan sovelleta luonnonmukaisessa ympäristössä eläviin eläimiin (1. artikla).

Tarkasteluni kohteena on eläinten fysiologisista tarpeista, erityisesti vedensaannista huolehtiminen. Koska taloudellinen ajattelu ja talouspolitiikka luovat nykyiselle maa- ja metsätaloudelle normit eli hyväksyttävät tavat lähestyä tutkimuskohdetta, tutkimuskysymys on muodostunut kysymällä, millaisia veden saannin normeja aineiston diskurssit tuottavat erilaisten eläinten, mutta erityisesti taloudellista hyötyä tuottavien eläinten osalta. Aineisto säätelee ja hallitsee eläinten vedensaantia, joten analyysillä saadaan tietää, millä kielellisillä keinoilla toiseen elolliseen kohdistuvaa valtaa eli biovaltaa ilmaistaan, millaista biovaltaa lainsäädännössä ja muissa yhteiskunnan yhteisissä todellisuuden jäsentäjissä toteutetaan ja ketkä tai mitkä eivät kuulu normiin.

Biovallan ja ihmiskeskeisen todellisuuden kielellinen rakentuminen teoreettisena viitekehyksenä

Lainsäädännössä puututaan biologisten elävien olentojen elämään. Tavoitteena on parantaa eläinten elämää ja hallita sitä. Jatkuvan vedensaannin lisäksi laki eläinten hyvinvoinnista säätää eläinten jalostuksesta ja hallitsemattoman lisääntymisen estämisestä (25 §), mikä on uutta vanhaan eläinsuojelulakiin verrattuna. Tällaiseen biologiseen lähestymistapaan liittyy vahvasti Foucault'n (2010, 19) biovallan ja myöhemmin biopolitiikan käsite. Biopoliittiset kannanotot ja toimenpiteet kohdistuvat ihmiskehon hallintaan, kuten syntyvyyden säännöstelyyn (Foucault 1978, 140–141), joten kysymys on yksittäisten ihmiskehojen (bio)hallinnan lisäksi väestöpolitiikasta. Valtion hallinnan ulottuvuus on nähtävissä esimerkiksi suomalaisesta aborttilakiuudistukseen liittyvästä keskustelusta (Kiljala 2024). Foucault ei kuitenkaan (valta) teorioissaan ota huomioon toislajisuutta (Haraway 2008, 59–60), eikä muita kuin ihmisiä yleensäkään tutkita valtasuhteiden tutkimuksen piirissä (Hamilton 2011; Palmer 2016).

Keskittymällä ihmisiin Foucault vahvisti antroposentristä, ihmisen erityisasemaa korostavaa lähestymistapaa. Kun ihmisellä on erityisasema suhteessaan eläinkuntaan, hän yleensä asettaa luonnon omien intressiensä välineeksi. Tämä näkyy eläinten hyödyntämisenä taloudellisessa mielessä. Kotieläintuotanto on eläinten käyttöön perustuvaa alkutuotantoa, joka voi olla hyvinkin yksipuolisesti ja hierarkkisesti järjestäytynyt, etukäteen vaihe vaiheelta etenevä pellolta pöytään tuotantoketju eli vallitsevan talouskäsityksen mukainen normi, plantaasi. Plantaasimainen tuotantotapa ruokkii tehokkaasti kapitalistista tehokkuusajattelua korostaen plantaasia ensisijaisena tuotannon muotona (kapitalosentrismi, ks. Alhojärvi 2020). Tämä on tyypillistä maa- ja metsätaloudelle (Hyvärinen 2020, 24). Plantaasinomaiset olosuhteet takaavat eläimille vakioidut olosuhteet, joissa niitä kyetään suojelemaan sairastumisia ja kuolemia aiheuttavilta eläintaudeilta. Eläimille pystytään järjestämään sulaa juomavettä silloinkin, kun maa on jäässä eikä puhdasta lunta veden korvaajaksi ole saatavilla.

Eläinten hyvinvointi ja puuttuvat oikeudet asettuvat yhä enemmän taloudellisten argumenttien kanssa vastakkain (Ratamäki & Tynkkynen 2006, 15). Kapitalosentrismille on tyypillistä, että se näkee muut kuin taloudellista tehokkuusajattelua painottavat talouden muodot vain alisteisessa, täydentävässä, marginaalisessa tai jopa vastakkaisessa suhteessa kapitalismiin (Gibson-Graham 2006, 6–9, 41–42). Kapitalismi on normi teollisen kehityksen narratiivissa. Tämän tulkinnan mukaan laajoilla alueilla luonnonmukaisissa olosuhteissa tarhattavat, luonnonvaraisiin eläinlajeihin kuuluvat eläimet elävät plantaasinomaisten olosuhteiden ulkopuolella ei-kapitalistisessa taloudessa. Ne ja niiden olosuhteet eivät ole ihmisen hallittavissa niin kuin antroposentrisesti suuntautunut biopolitiikka olettaa, joten ne ovat ihmisen näkökulmasta poliittisesti vähemmän tärkeitä, "noita muita". Noiden muiden on katsottu selviävän, kun tarjolla on puhdasta lunta. Järjestämällä talviruokintapaikkoja, joihin eläimet kokoontuvat, ihminen kuitenkin vaikuttaa siihen, että tiheämmän eläinpopulaation alueilla puhtaan lumen määrä vähenee.

Bergerin ja Luckmannin (1966/1994) mukaan kieli rakentaa todellisuuden. Tärkeitä ovat kielelliset puhetavat eli diskurssit, jotka luovat merkityksiä. Ihmisten ja muiden eläinlajien

välinen kahtiajako on läsnä käytetyssä kielessä (Peltola 2021, 413). Tunnistamalla vallitsevia inhimillisiä tarpeita korostavia diskursseja sekä valta-asetelmia ihmisten ja eläinten välillä voimme pystyä luomaan uutta ymmärrystä eläin-ihmissuhteestamme (Sarén 2024) sekä nähdä toislajisiin kohdistuvan biovallan ja ihmiskeskeisyyden ilmentymiä. Oikeudella on oma diskurssinsa, johon kuuluu argumentaatiota, kielipeliä ja retoriikkaa (Koskenniemi 1997, 178). Argumentaatio on retoriikkaa asian puolesta tai sitä vastaan (lakiuudistuksen yhteydessä esim. Kiljala 2024) suostutteluineen (Charteris-Black 2011) ja tarinankerrontoineen (mt.; Coe 2015). Poliittista diskurssia oikeudellisista kysymyksistä käydään esimerkiksi silloin, kun säädetään voimaan saatettavia lakeja (Nuotio 2007, 127). Lakien sisällöstä saatetaan käydä kovaakin poliittista eri intressiryhmien välistä kamppailua lakien valmisteluvaiheessa (Rantala & Alasuutari 2021, 70–71).

Laki on erityistä kieltä, jota tarkastelemalla tutkimme vallan ja kontrollin välineitä (Gellers 2015). Valta on lainsäädäntövaltaa, toimeenpanovaltaa tai tuomiovaltaa. Tässä tutkimuksessa valta on lainsäädäntövaltaa, joka kohdistuu muihin biologisiin olentoihin kuin ihmisiin (toislajisiin kohdistuva biovalta). Lain kieltä voitaisiin tutkia oikeustieteellisesti etsimällä yhtä varmaa ja yksittäistapauksessa sovellettavaa tulkintaa tai yhteiskuntatieteellisesti osoittamalla tekstien välisiä intertekstuaalisia yhteyksiä (Niemi-Kiesiläinen ym. 2006). Tässä tutkimuksessa tarkastelen lakeja ajallisessa suhteessa toisiinsa eli etsin lakitekstien välisiä vertikaalisia intertekstuaalisia yhteyksiä. Näitä yhteyksiä on myös muihin lainvalmisteluun liittyviin teksteihin, joten ne ovat mukana intertekstuaalisessa, lain ja lainvalmistelun kokonaisuutena huomioon ottavassa analyysissä.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimusaineisto ja sen valinta

Tutkimukseni aineistona on eläinten hyvinvointilaki (693/2023), sitä edeltänyt eläinsuojelulaki (247/1996), hallituksen esitys uudeksi eläinten hyvinvointilaiksi (186/2022) soveltuvin osin sekä Eläinoikeusjuristit ry:n ehdotus eläinten perusoikeuksista ihmisten hoidosta riippuvaisten eläinten osalta. Eläinten hyvinvointilaista keräsin sekä eläimen juomaveden saantia suoraan säätelevät pykälät että pitopaikan yleisiä olosuhteita (juomaveden saantia epäsuorasti) säätelevät pykälät (8 § kohta 2, 20 § momentti 1, 21–22 §, 24 §, 35 §, 37 §, 57–58 §, 60 §, 62 § ja 97 §, liite 1). Eläinsuojelulaista keräsin vastaavat pykälät 3–5 §, 11 § ja 44 § (liite 2) sekä hallituksen esityksen ja eläinten perusoikeusehdotuksen vastaavat kohdat (yleiset perustelut ja säädöskohtaiset perustelut hallituksen esityksestä 1909 sanaa sekä ihmisten hoidosta riippuvaisten eläinten perusoikeudet 86 sanaa). Perusoikeusehdotusaineisto on viimeisenä kappaleena liitteessä 3.

Lisäksi etsin aineistoksi lausuntoja eläinten hyvinvointilakiesitykseen (21.12.2017). Lausuntoja maa- ja metsätalousministeriön lausuntopyyntöön 2070/01.01/2017 antoivat omalla nimellään sidosryhmät, kuten viranomaiset, eläinalan järjestöt ja yhdistykset, yliopistotutkijat, poliittiset järjestöt, soveltuvat ammattiliitot sekä yksityishenkilöt (209 lausunnonantajaa). Analysoitavaksi valitsemani lausunnot (54) olivat lausuntopalvelun kautta annettuja lakiesitystä koskevia yleisiä kommentteja, jotka ottivat kantaa eläinten juomaveden saantiin esimerkiksi perustelemalla veden saannin tärkeyttä.

Kummastakin laista sekä lakiesityksestä otin huomioon ne kohdat, joissa käsiteltiin eläinten fysiologisista tarpeista (ravinto ja vesi) huolehtimista. Lain intertekstuaalisen luonteen vuoksi jouduin silloin ottamaan huomioon myös pito-olosuhteisiin liittyvää sääntelyä. Pitopaikaksi katsotaan sekä pysyvät että tilapäiset pitopaikat, kuten kuljetusvälineet. Pysyvänä pitopaikkana eläinten hyvinvointilain (5 §) mukaan pidetään paikkaa, jossa eläin viettää pääosan ajastaan. Vaikka eläinten hyvinvointilaki koskee kaikkia eläimiä, kohdistin tarkastelun nisäkkäisiin ja lintuihin, joiden jatkuvasta veden saannista pysyvässä pitopaikassa laissa säädetään.

Diskurssianalyysi: kysymys–vastaus-tekniikka ja retorinen analyysi

Koska tutkin lainsäädäntöä, lain valmistelutöitä ja lakiehdotuksia sekä lausuntopyynnön mukaisia lausuntoja eli kirjallisia, merkitystä kantavia tekstejä, analysoin aineiston tekstintutkimuksen menetelmin. Tähän käyttöön soveltuvat diskurssianalyysin ja argumentaatioanalyysin keinot (Rantala & Alasuutari 2021, 75). Diskurssianalyysissäni käytin sekä kysymys–vastaus-tekniikkaa että retorista analyysiä. Kysymys–vastaus-tekniikalla (Kakkuri-Knuuttila 1999a) analysoin eläinten hyvinvointilaista, eläinsuojelulaista ja eläinten perusoikeusehdotuksesta keräämäni lauseet. Vertailin eläinsuojelulain ja eläinten hyvinvointilain diskurssia (oikeudellinen diskurssi). Koska tarkastelin normeja ja valtarakenteita, oli tekstistä paljastuvien diskurssien tarkastelu luonteeltaan kriittistä.

Analyysissä on tärkeää tietää, mistä puhutaan, mutta myös mitä siitä puhutaan, joten käyttämäni diskursiivisen analyysin tavoitteena oli laajentaa lainsäädännön lauseiden analyysin kysymys–vastaus-tekniikkaa siten, että lausetason kielellisten keinojen lisäksi analysoin sitä argumentaatiota, joka lainsäädännön perustelujen ja lausuntojen kautta rakentaa kuvaa eläimestä ja sen oikeuksista. Hallituksen esityksestä tarkastelin kysymys–vastaus-tekniikkaa täydentävällä retorisella analyysillä sitä, millä tavalla lakiin sisältyvät asiat argumentoidaan (poliittinen diskurssi). Lausuntoihin sovelsin myös retorista lähestymistapaa, koska lausunnoissa pyritään vaikuttamaan tulevaisuuden lainsäädäntöön.

Säädöstekstien sanoilla ja lauseilla on merkitys, joka ei synny ainoastaan sanojen ja lauseiden, vaan niitä laajempien intertekstuaalisten suhteiden välille (Phillips & Hardy 2002, 4; Allen 2011). Käytin Kakkuri-Knuuttilan (1999a, 34–44) kysymys–vastaus-tekniikkaa lakitekstin intertekstuaalisen luonteen vuoksi. Käyttämässäni tekniikassa jokainen väitelause on nähtävissä vastauksena yhteen tai useampaan kysymyksiin. Tällöin jokainen vastaus johtaa moneen jatkokysymykseen. Sama lause voi olla vastaus eri kysymykseen. Esimerkiksi eläinten hyvinvointilain 24 pykälän lause ”*eläintä ei saa syöttää eikä juottaa pakolla, ellei se ole tarpeen eläinlääketieteellisestä syystä*”, vastaa kysymykseen, mitä ei saa syöttää eikä juottaa pakolla (eläintä), mitä eläimelle ei saa tehdä pakolla (syöttää eikä juottaa) sekä myös, milloin lauseen sisältämä kielto kumoutuu eli lause ei ole voimassa (ellei se ole tarpeen eläinlääketieteellisestä syystä).

Vastaavalla tavalla eläinten hyvinvointilain 21 pykälä edellyttää, että ”*ravinnon ja juotavan koostumuksen ja tarjoamistavan on vastattava eläimen fysiologisia tarpeita ja olennaisia käyttäytymistarpeita*”, jolloin lause vastaa kysymykseen, minkä on vastattava eläimen fysiologisia tarpeita ja olennaisia käytöstarpeita (ravinnon ja juotavan koostumuksen ja tarjoamistavan) sekä mitä ravinnon ja juotavan koostumuksen ja tarjoamistavan on vastattava (fysiologisia tarpeita ja olennaisia käytöstarpeita). Ravinnolle ja juotavalle on myös asetettu jonkinlainen laatu (millaista ravinnon ja juotavan täytyy olla), koska niiden *on vastattava* fysiologisia tarpeita ja käyttäytymistarpeita.

Kysymys–vastaus-analyysin tavoin retorinen analyysi tarkastelee tekstin laajempaa sosiaalista yhteyttä (Kakkuri-Knuuttila 1999b, 235). Retorisen analyysin avulla voidaan tarkastella syvällisemmin tekstin argumentaatiota sekä kielellisiä vaikutuskeinoja (Perelman 1996, 16; Kakkuri-Knuuttila 1999b, 234). Kun argumenttianalyysi pelkistää argumentin kielellisen ilmiasun ja tarkastelee argumentin asiasisältöä, retorinen analyysi palauttaa ilmiasun tarkastelun kohteeksi (Kakkuri-Knuuttila 1999b, 234). Sanavalinnat ja tyyli ovat tärkeitä (Martin 2014, 72). Retorinen analyysi keskittyy kielenkäyttöön muun muassa erilaisten argumentaatiokeinojen, ilmauksien tai metaforien tarkastelun kautta (Kakkuri-Knuuttila 1999b, 234). Metaforien lisäksi muita kielellisiä keinoja ovat vertaukset ja rinnastukset (Charteris-Black 2011, 3), ilmaisujen värikylläisyys tai niukkuus ja niiden asema uskottavuuden luomisessa sekä muut ilmaisun tunnelataukset (Kakkuri-Knuuttila 1999b, 234). Toisto on yksi tavanomaisimpia retorisia vaikutuskeinoja ja se perustuu ajatukseen, että se mitä toistetaan, on totta ja tärkeää (mt., 238).

Retorista analyysiä tehdessäni olin kiinnostunut kuvaamaan keinoja, joilla lakitekstin ja lausuntojen lukijoihin yritetään vaikuttaa. Siksi etsin hallituksen esityksestä, minkälaisia uutta lakia puoltavia argumentteja se sisältää ja mihin argumenteissa vedotaan. Kysymys oli normatiivisesta retoriikasta, koska laki antaa ohjeita hyväksyttyyn toimintaan. Kohteinani olivat väitteiden perustelut. Argumenttien tyyli, esitysjärjestys ja keinot heijastavat tekstin taustalla vaikuttavia arvoja. Kakkuri-Knuuttilan (1999b, 264) ohjeiden mukaan etsin arvoja myönteisesti ja kielteisesti latautuneista termeistä, vertauksista ja metaforista, lauseiden rakenteista ja asioiden esitysjärjestyksestä. Neutraalista asia-argumentaatiosta ja vakuuttavasta tyylistä on kysymys esimerkiksi eläinten hyvinvointilain 21 pykälän perusteluissa (s. 112, 113), joissa todetaan, että:

> ”…*Riittävä vedensaanti on eläimen fysiologinen perustarve ja siitä huolehtiminen on olennainen osa eläintenpitoa. Vesi on välttämätön aine muun muassa kudosten ylläpidossa, ruuansulatuksessa, kasvussa ja lisääntymisessä. Eläin tarvitsee vettä myös elimistön sääntelymekanismien ylläpitoon, kuten lämmönsäätelyyn, vierasaineiden erityksen ja suolatasapainon säätelyyn. Riittämätön nesteensaanti johtaakin yleensä nopeasti eläimen hyvinvoinnin heikkenemiseen.* […] *Eläimistä erityisesti nisäkkäät ja linnut ovat herkkiä rajoitetun vedensaannin aiheuttamille ongelmille*…”

Vastaavalla tavalla etsin lausunnoista, minkälaisia argumentteja ne sisältävät ja mihin argumenteissa vedotaan. Toisin kuin hallituksen esityksen analyysissä, oletuksena oli, että analyysissä löytyy muitakin kuin uutta lakia puoltavia argumentteja. Lopullisen diskurssianalyysin kannalta ratkaisevaa oli silloin se, millaisin perusteluin eri lausunnonantajat kehystävät omat argumenttinsa ja millä tavalla tosiseikat konstruoidaan. Perustelut esitän anonyymisti, nimimerkkejä käyttämällä.

Biovallan diskurssit ja normit

Huolenpidon diskurssi

Sekä eläinsuojelulaki (ESL) että eläinten hyvinvointilaki (EHL) määräävät, että eläimistä on pidettävä huolta. Selvää on, mitä eläintenpidossa on edistettävä (terveyden ylläpitämistä) ja otettava huomioon (fysiologiset tarpeet ja käyttäytymistarpeet) ja missä terveyttä on edistettävä (eläintenpidossa) (ESL 3 §; EHL 21 §). Jo eläinsuojelulain (4 §) perusteella syntyy normi siitä, millainen eläinten pitopaikan on oltava (riittävän tilava, suojaava, valoisa, puhdas ja turvallinen sekä muutoinkin tarkoituksenmukainen ottaen huomioon kunkin eläinlajin tarpeet). Ympäristöolosuhteiden on oltava eläimille sopivat (EHL 35 §). Molemmat lait kertovat, mihin eläimillä on oltava mahdollisuuksia ja mitkä tarpeet on voitava tyydyttää (ESL 3 §; EHL 20–21 §). Jos eläin on ihmisen välittömässä valvonnassa tai tavoitettavissa, eläinten hyvinvointilaki (22 §) ohjaa, kuinka usein ihmisellä on velvollisuus tarkastaa eläinten hyvinvointi ja pitopaikka. Laki sisältää myös määrittelyt, milloin tästä voidaan poiketa.

Huolenpidon diskurssi on valikoiva diskurssi. Uusi laki ottaa entistä paremmin huomioon nyky-yhteiskunnassa vallitsevat käsitykset eläinten asemasta ja suojelutarpeesta, jos asiaa tarkastelee ihmisen välittömässä hoidossa olevien, tavallisimpien koti- ja tuotantoeläinten osalta. Näkökulma on ihmiskeskeinen, eivätkä eläinlajit ole keskenään samanarvoisessa asemassa. Lausunnonantajien argumentit olivat tämän eriarvoisuuden pohjalta uutta lakia kritisoivia:

> ”*Turkistarhoilla pidettävien eläinten olojen parantumiseksi lakiluonnos ei anna odottaa oikein mitään. Vähintäänkin lain tulisi säätää pakolliseksi jatkuva juomaveden saanti pysyviin pitopaikkoihin.*” (yksityishenkilö RK)

”*Esimerkiksi turkiksiksi tarhattavien eläinten olosuhteiden parantamiseksi esitys ei tarjoa mitään, edes jatkuvaa juomavettä.*” (Animalia Tampere)

”*Edes jatkuvan juomaveden saantia ei turvata, vaan eläimille katsotaan riittäväksi veden lähteeksi jää ja lumi. Minkään muun eläinryhmän kohdalla tällaista ei hyväksyttäisi, vaan vedettä jättäminen katsottaisiin eläinsuojelurikokseksi.*” (yksityishenkilö MN)

Argumentaatiossa rinnastetaan eri eläinlajit keskenään, koska on yleinen tosiasia, että kaikilla keskustelun kohteena olevilla eläimillä on fysiologinen veden tarve. Eläin on ihmisen vallan alaisena ja vettä antavasta ihmisestä (huolenpidosta) riippuvainen. Silti ihmisen tekemä laki antaa eläimille vain jäätä ja lunta tai ”ei oikein mitään”. Koska eläin useassa vastineessa rinnastetaan ihmiseen samanlaisena vettä tarvitsevana olentona, on kehittyneessä ja tutkittuun tietoon perustuvassa yhteiskunnassa ”itsestäänselvyys”, ja ”nykypäivää”, että vedensaannin perustarpeesta huolehditaan (kuten ihmisilläkin):

”*Eläimen perustarpeiden tyydyttämisessä jatkuva vedensaantimahdollisuus on nykypäivää.*” (valvontaeläinlääkäri)

”*Kustannusneutraalit lisäykset, kuten oikeus jatkuvaan juomaveden saantiin ovat itsestäänselvyyksiä, joiden puuttumiselle ei ole senkään vertaa perustaa.*” (yksityishenkilö SP)

”*Jatkuva juomaveden saannin vaatimus kaikille eläimille on itseisarvo jo sinänsä ja se tulisi kirjata lakiin.*” (Kennelliiton eläinlääkärit)

”*Juominen silloin kun janottaa on perustarve, ja puhtaan juomaveden jatkuvan saannin tulisi olla ehdoton itsestäänselvyys kaikille ihmisen hoidossa oleville eläimille vuodenajasta riippumatta, myös talvioloissa tarhoissa eläville koirille, poroille, naaleille, ketuille, minkeille ja supikoirille.*” (Animalia, pääkaupunkiseutu)

”*Eläimen saatavilla olevan jatkuvan sulan juomaveden vaatimus pitäisi myös olla tänä päivänä itsestäänselvyys ja niinhän se suurimmalle osalle eläinten pitäjistä jo onkin.*” (eläinsuojeluasiamies)

Oikeus juomaveden saantiin on joillekin jopa itsestäänselvyys, josta ei koidu ylimääräisiä kustannuksia (kustannusneutraalit lisäykset).

Luonto-diskurssi

Lakien mukaan eläimellä on fysiologisia tarpeita ja käyttäytymistarpeita (ESL 3 §; EHL 8 §, 20–21 §). Eläinten hyvinvointilaki (20 §) kertoo, mitä eläimillä on oltava pitopaikassaan mahdollisuus toteuttaa (liikkumiseen, lepoon, kehon huoltoon, ravinnon etsintään ja muuhun vastaavaan toimintaan sekä sosiaalisiin suhteisiin liittyviä olennaisia käyttäytymistarpeitaan) sekä mitä eläinten fysiologisille tarpeille pitää voida pitopaikassa tehdä (tyydyttää) (8 §). Diskurssissa tulevat kysymykseen luonnolliset tarpeet ja eläimen oma näkökulma. Eläinten perusoikeusehdotus muistuttaa, mihin eläimillä on oikeus itsearvoisina eläiminä (asianmukaiseen ravintoon ja juomaan), miksi eläimillä on oikeus asianmukaiseen ravintoon ja juomaan (hyvinvoinnin ja terveyden ylläpitämiseksi), mihin eläimillä on omien yksilöllisten tarpeidensa mukaisesti oikeus (päättämiseen) ja milloin eläimillä on oikeus päättää (milloin on tarve juoda). Perusoikeusehdotuksessa myös tuodaan esiin, mihin perustuu oikeus päättämiseen juomisen tarpeesta (omiin yksilöllisiin tarpeisiin).

Sana ”luonnollinen” esiintyy eläinten perusoikeusehdotuksessa ja hallituksen esityksessä. Sitä läheisesti muistuttavia sanoja ”luonnonmukainen” ja ”luonnonvarainen” käytetään

hallituksen esityksessä sekä eläinten hyvinvointilaissa. Lisäksi hallituksen esityksessä puhutaan ”luonnon” laitumesta (s. 112). Perusoikeusehdotus ja hallituksen esitys ottavat kantaa, millaisessa asennossa eläimen on voitava juoda (luonnollisessa), kun hallituksen esityksessä ja siitä muotoutuneessa hyvinvointilaissa puolestaan määritellään, milloin ja mille eläimille jatkuvasti saatavilla olevaa vettä ei edellytetä (”*laajoilla alueilla luonnonmukaisissa olosuhteissa tarhattaville, luonnonvaraisiin eläinlajeihin kuuluville eläimille*”: 21 §). Hallituksen esitys myös rinnastaa astiasta tarjotun veden ja luonnon lammikon käyttämällään tai -sanalla (”*Useimmat eläimet juovat vetensä esimerkiksi astiasta tai luonnon lammikosta*”: s. 112) sekä rinnastamalla joidenkin eläinten pito-olosuhteet luonnon olosuhteisiin sivulla 113 (”*Laajoilla alueilla luonnonmukaisissa olosuhteissa tarhattavien luonnonvaraisiin eläinlajeihin kuuluvien eläinten pito-olosuhteet muistuttavat siinä määrin luonnon olosuhteita…*”).

Luonto on eläimistä puhuttaessa luonteva lähtökohta. Fysiologiset tarpeet ovat luonnollisia ja siten luontoon ja eläimiin liittyviä. Hallituksen esitys perustuu tunnesävyltään neutraaliin asia-argumentaatioon, tosiasioihin ja vakuuttavaan tyyliin, joka ei pyri suostuttelemaan ketään puolelleen. Se mitä sanotaan, tarkoittaa sitä mitä sanotaan vailla taka-ajatuksia. Lakiesityksen argumentit ovat keskenään sopusoinnussa ja muodostavat loogisen kokonaisuuden, joka perustuu tietoon eläinten fysiologisista ja käyttäytymistarpeista (riittävä vedensaanti on eläimen fysiologinen perustarve), mutta myös eläintenpitoon liittyvistä taloudellisista tosiasioista. Argumenteissa on jonkin verran toisteisuutta, jotta ne jäisivät varmuudella lukijan mieleen ja vaientaisivat mahdolliset lukijan mieleen nousevat vasta-argumentit.

Vedensaannin diskurssi

Eläinsuojelulaki (5 §) määrittää, mitä eläimen on saatava (sille sopivaa ravintoa, juotavaa ja muuta sen tarvitsemaa hoitoa), minkälaista ravintoa ja juotavaa eläimen on saatava (sopivaa), kenen on saatava sopivaa ravintoa, juotavaa ja muuta hoitoa (eläimen) ja kuinka paljon eläimen on näitä saatava (riittävästi). Lainsäädännöllä pyritään varmistamaan mitä eläimelle voidaan hankkia (hoitoa muualta tai hoitaja taikka rehua tai muita eläimen hyvinvoinnin kannalta ehdottoman välttämättömiä aineita), kun viranomainen ryhtyy välittömiin toimenpiteisiin eläimen hyvinvoinnin turvaamiseksi (44 §). Eläinten hyvinvointilakiin verrattuna ero syntyy siinä, mitä valvontaviranomainen voi hankkia (ravintoa, *juotavaa* tai eläimen tarvitsemaa muuta hoitoa, EHL 97 §). Niin huolenpidon kuin vedensaannin diskurssissakin puhutaan juotavasta ja sen saannista. Samalla puhutaan olosuhteista, ja normalisoidaan sekä veden saanti että ne olosuhteet, joissa veden saannista tulee huolehtia.

Vedensaannin diskurssissa tulee esiin eläimen hoidossa oleminen. Eläinten perusoikeusehdotuksessa eläimet jaetaan luonnonvaraisiin ja ihmisen hoidosta riippuvaisiin eläimiin. Voimassa olevasta lainsäädännöstä (21 §) löytyy vastaus kysymykseen, minkä eläinten ruokinnassa ja juotossa on otettava huomioon eläimen fysiologiset tarpeet (hoidossa olevien eläinten). Sama tulkinta on mahdollinen myös toisinpäin; mitä hoidossa olevien eläinten ruokinnassa ja juotossa on otettava huomioon (eläimen fysiologiset tarpeet) tai missä asiassa on otettava huomioon eläimen fysiologiset tarpeet (hoidossa olevien eläinten ruokinnassa ja juotossa). Tämän ulkopuolelle jätetään kuitenkin eläimiä ja eläinten ryhmiä. Eläinten hyvinvointilaki (21 §) määrittää, mitä nisäkkäiden ja lintujen pysyvässä pitopaikassa on oltava jatkuvasti saatavilla (vettä), minkälaisten eläinten (nisäkkäiden ja lintujen) pitopaikassa vettä on oltava ja kuinka usein vettä on oltava (jatkuvasti), mutta säätää samalla nisäkkäisiin kuuluvien eläinten, kuten porojen ja tarhattujen luonnonvaraisten eläinten sekä vastasyntyneiden jälkeläisten osalta poikkeavasta menettelystä.

Neutraali asia-argumentaatio on tyypillistä hallituksen esitykselle (s. 112, 113):

> ”*…Riittävä vedensaanti on eläimen fysiologinen perustarve ja siitä huolehtiminen on olennainen osa eläintenpitoa. Vesi on välttämätön aine muun muassa kudosten ylläpidossa, ruuansulatuksessa,*

kasvussa ja lisääntymisessä. Eläin tarvitsee vettä myös elimistön sääntelymekanismien ylläpitoon, kuten lämmönsäätelyyn, vierasaineiden eritykseen ja suolatasapainon säätelyyn. Riittämätön nesteensaanti johtaakin yleensä nopeasti eläimen hyvinvoinnin heikkenemiseen. […] *Eläimistä erityisesti nisäkkäät ja linnut ovat herkkiä rajoitetun vedensaannin aiheuttamille ongelmille…*"

Samalla tavalla virallista ja asiallista tyyliä edustaa vallitsevaa asiantilaa seuraava hallituksen esityksen poikkeuksen perustelu (s. 113), joka seuraa välittömästi ensimmäistä perustelua:

"…*Nisäkkäiden poikaset ja vastakuoriutuneet linnunpoikaset eivät tarvitse juomavettä ennen sellaisen kehitysvaiheen saavuttamista, jolloin ne alkavat harjoitella ravinnon ja veden hankkimista ympäristöstään.* […] *Laajoilla alueilla luonnonmukaisissa olosuhteissa tarhattavien luonnonvaraisiin eläinlajeihin kuuluvien eläinten, kuten tarhattujen riistaeläinten, pito-olosuhteet muistuttavat siinä määrin luonnon olosuhteita, ettei jatkuvan sulan juomaveden saatavilla olemista ole tarkoituksenmukaista edellyttää. Porot puolestaan syövät nesteentarpeensa tyydyttämiseksi mieluummin lunta kuin juovat vettä, joten jatkuvasti saatavilla olevaa vettä ei ole tarpeen edellyttää silloin, kun porojen saatavilla on rajoituksetta puhdasta lunta…*"

Perustelussa rinnastetaan (ihmisen hoidossa olevien) riistaeläinten tarhausolosuhteet luonnon olosuhteisiin sekä puhdas lumi sulaan veteen. Perustelutekstissä on runsaasti (tästä esimerkistä poistettua) toisteisuutta, kun sillä pyritään oikeuttamaan annettu poikkeus. Tekstissä pyritään vakuuttamaan lukija siitä, että kyseessä on todellakin poikkeus eräissä tilanteissa ja eräiden eläinlajien osalta (s. 113):

"…*Tarkemmat säännökset igluvasikoiden, ammattimaisilla rekikoiratarhoilla pidettävien rekikoirien ja turkiseläinten juottamisesta annettaisiin asetuksilla siten, että jatkuvaa vedensaantia koskevat poikkeukset koskisivat vain pakkaskelejä. Tällöinkin eläimet olisi juotettava vähintään kolme kertaa päivässä. Muulloin kuin pakkaskelillä vettä olisi oltava jatkuvasti saatavilla…*"

Ravinto ja juotava esiintyvät lainsäädäntötekstissä aina toistensa yhteydessä. Puhutaan ravinnosta ja juotavasta, ruokinnasta ja juotosta, pakkosyötöstä ja -juotosta, mutta myös ravinnosta ja vedestä tai muusta juotavasta. Eläinten perusoikeusehdotuksessa eteen lisätään vielä ravintoa ja juomaa kuvaava määre (asianmukainen ravinto ja juoma) vastauksena kysymykseen, millaiseen ravintoon ja juomaan eläimellä on oikeus. Samalla tuodaan ilmi, millaista juotavan on oltava laadultaan (hyvälaatuista ja määrältään riittävää) sekä millaisen juotavan tai veden tarjoaminen ei täytä momentissa säädettyä eläimen oikeutta juomiseen (jäätyneen veden). Hallituksen esitys tarkentaa ehdollista konditionaalia käyttäen, että ravinto tai juotava *ei saisi* sisältää myrkkyjä tai muita eläimen hyvinvoinnille haitallisia aineita tai epäpuhtauksia (s. 112). Ravinnon ja juotavan *tulisi olla* hygieeniseltä laadultaan sellaista, että niistä ei aiheudu vaaraa eläimen sairastumisesta.

Eläinsuojelulaissa kiiretoimenpidepykälässä 44 esiintyvä rehu eläimen ravintoa tarkoittavana sanana on eläinten hyvinvointilaissa korvattu sanoilla ravinto tai juotava (97 §). Eläimistä siis puhutaan kuin ihmisistä, joilla on oikeus ravintoon ja juotavaan. Hallituksen esityksessä muutos perustuu loogiseen päättelyketjuun, jossa myös pitkittynyt jano tai nälkä katsotaan kärsimyksen aiheuttajaksi. Koska eläimille ei lain tarkoituksen mukaisesti saa aiheuttaa kärsimystä ja niitä tulee suojella hyvinvoinnille aiheutuvalta haitalta, niille ei myöskään saa aiheuttaa nälkää ja janoa. Sanamuutos perustuu tosiasiatietoihin paitsi eläinten fysiologisista tarpeista, myös käsitykseen ihmisen velvollisuudesta huolehtia näistä fysiologisista tarpeista.

Hallituksen esitys vedensaannista oikeuttaa itsensä esityksen aikana voimassa olevilla eläinlajikohtaisilla asetuksilla. Esitys nojaa lainsäädännön auktoriteettiin (voimassa olevassa lainsäädännössä jatkuvaa vedensaantia edellytetään asetustasolla) ja siihen, mikä on yleisesti

hyväksyttyä, koska se on voimassa olevaa lainsäädäntöä. Poikkeukset jatkuvasta vedensaannista perustuvat yleistietoon eläinten juomiskäyttäytymisestä. Esityksen laatijoiden tiedossa on, että porot syövät nesteentarpeensa tyydyttämiseksi mieluummin lunta kuin juovat vettä (s. 79, 113) ja vasikan hyvinvoinnin kannalta olisi tärkeää, että vasikka joisi kylmissä olosuhteissa lämmintä juotavaa. Lämmin juotava on katsottu paremmaksi kuin kylmä vesi. Poikkeukset sisältävät ehdon ja oletuksen, että jokin tietty asiantila tulee voimaan samanaikaisesti poikkeusta sovellettaessa (kun porojen saatavilla on rajoituksetta puhdasta lunta, puhdasta lunta on niin paljon tarjolla, että kaikilla poroilla on jatkuvasti mahdollisuus sitä syödä) tai vasikan tapauksessa "*juottamalla vasikka kylläiseksi useita kertoja päivässä tapahtuvalla lämpimän maidon tai maitojuoman juotolla, jonka lisäksi tarjotaan lämmintä vettä*" (s. 59, 113). Jatkuvaan saatavuuteen rinnastetaan tai-sanaa käyttämällä myös jatkuvasti saatavilla oleminen ja säännöllisin väliajoin antaminen (juomavettä tai muuta juotavaa olisi oltava joko jatkuvasti saatavilla *tai* sitä tulisi antaa eläimelle säännöllisin väliajoin).

Jatkuvaa vedensaantia koskevat poikkeukset eivät ole irrotettavissa myöskään lämpötilaan liittyvistä yhteyksistään, vaan ehtona on tavanomaista merkittävän paljon kylmempi pakkasjakso, jonka aikana esimerkiksi normaalioloissa sähkövastuksella sulana pysyvät vesijohdot jäätyisivät ja estäisivät automaattisen juottojärjestelmän käytön.

Kylmyyden diskurssi

Lämpötilan laskiessa sula vesi muuttuu jäätyneeksi vedeksi. Kylmissä olosuhteissa on selvää, minkä jatkuva saatavilla pito on lainsäädäntötekstin (EHL 21 §) perusteella kohtuuttoman vaikea järjestää (sulan veden). Ei siis puhuta mistä tahansa vedestä, vaan nimenomaan sulasta vedestä. Eläinsuojelulaki ei ota kantaa veteen ja sen olomuotoon lainkaan. Eläinten hyvinvointilaki nimeää (21 §) ne tekijät, jotka estävät sulan veden jatkuvan saatavilla pidon (poikkeuksellisen vaikeat sääolot) ja vastaa kysymykseen, minkä vuoksi sulan veden jatkuva saatavilla pito on kohtuuttoman vaikea järjestää (sääolosuhteista johtuvista syistä). Samalla sääolosuhteiden pitää olla *poikkeuksellisen* vaikeat ja sulan veden jatkuva saatavilla pito pitää olla *kohtuuttoman* vaikea järjestää. Kysymys on samanlaisesta veden saannin diskurssista kuin edellä, mutta normaalia kylmemmissä olosuhteissa.

Sulan veden jatkuva saatavilla pito on kohtuuttoman vaikea järjestää myös eläinten pitomuodon vuoksi (EHL 22 §). Eläinten pitomuoto vaikuttaa veden saannin ohella eläinten ja niiden olosuhteiden tarkastustiheyteen. Pitomuoto sanelee, mitä eläimiä ei tarvitse tarkastaa päivittäin (laajoilla alueilla luonnonmukaisissa olosuhteissa tarhattavat, luonnonvaraisiin eläinlajeihin kuuluvat eläimet, vaikeasti tavoitettavilla laitumilla kesäaikaan pidettävät eläimet sekä viljelykalat). Viljeltävien kalojen osalta osoitetaan, mitkä tekevät päivittäisen tarkastamisen mahdottomaksi (vaikeat sääolot, jääpeite tai käytettävä kasvatusmenetelmä) eli ihmisestä riippumattomat kylmyyden aiheuttamat haasteet (vaikeat sääolot, jääpeite). Kylmyys olosuhteena normalisoidaan, vaikka hallituksen esitys rinnastaa pitkittyneen kylmyyden tai kuumuuden tunteen mahdolliseksi kärsimyksen aiheuttajaksi. Poikkeuksellinen kuumuus ei ole lainsäädännön perusteella poikkeus jatkuvan veden saannin vaatimukseen, vaikka pitkän hellekauden aikana eläinten veden saanti saattaa olla puutteellista.

Eläinsuojelulaki ei ota kantaa poikkeuksellisiin olosuhteisiin. Eläinten perusoikeusehdotuksessa jäätynyt vesi on sulalle vedelle vastakkainen, eläimen oikeuksia rikkova veden olomuoto. Hallituksen esitys puolestaan rinnastaa porojen elinolosuhteissa lumen ja veden, kunhan lumi on puhdasta ja sitä on riittävästi ja jatkuvasti saatavilla. Tämä on lainsäätäjän mukaan tarkoituksenmukaista. Jatkuvaa vedensaantia koskevat poikkeukset eivät ole irrotettavissa lämpötilaan liittyvistä yhteyksistään, vaan ehtona on kylmyys ja sen haitalliset vaikutukset eläintenpitoon (tavanomaista merkittävän paljon kylmempi pakkasjakso, jonka aikana esimerkiksi normaalioloissa sähkövastuksella sulana pysyvät vesijohdot jäätyisivät ja estäisivät automaattisen juottojärjestelmän käytön). Se tarkoittaa, että muulloin kuin

pakkaskelillä vettä olisi oltava jatkuvasti saatavilla myös igluvasikoilla, rekikoirilla ja turkiseläimillä, jotka muutoin juotetaan sangosta useita kertoja päivässä. Sankojuotto rinnastuu jatkuvaan veden saantiin juottolaitteistojen häiriötilanteissa, mutta myös lämpötilaan liittyvissä poikkeuksissa.

Yhteenveto ja johtopäätökset

Kaikissa diskursseissa puhutaan vedestä, sen laadusta ja olomuodosta, mutta myös veden saannin olosuhteista. Teksti vastaa pääsääntöisesti mitä ja millainen -tyyppisiin kysymyksiin, mutta jonkin verran myös milloin/missä tilanteessa ja kuinka usein -alkuisiin kysymyksiin. Kiistanalaista on vedensaannin jatkuvuus. Aineistosta rakentuu toisilleen vastakkaisia ja toisiaan täydentäviä diskursseja, kuten huolenpidon ja luonnon diskurssit ja toisaalta veden saannin ja kylmyyden diskurssit. Näin syntyy käsitys eläimestä, jolla on fysiologinen tarve (vesi), mutta vain perusoikeusehdotuksen mukaan (perus)oikeus sen saamiseen.

Aineistostani muodostuu veden saannin normeja, jotka mukailevat perinteistä, plantaasimaista kotieläintuotantoa. Normit rajaavat eläinlajit vedensaantiin oikeutettuihin ihmisen hoidossa oleviin ja ”noihin toisiin”, jotka selviytyvät jään ja lumen turvin. Veden saanti on normi, mutta myös poikkeuksesta tulee normi, joka oikeutetaan tosiasioihin perustuvalla tiedolla. Toisaalta jo veden saannin normi sinänsä on muutos siirryttäessä eläinsuojelulaista eläinten hyvinvointilakiin, koska eläinsuojelulakiin ei kuulunut jatkuvan vedensaannin vaatimusta.

Lakia tutkimalla tutkimme vallan ja kontrollin välineitä (Gellers 2015). Menetelmäksi tällaiseen tutkimukseen sopii diskurssianalyysi, joka Niemi-Kiesiläisen ja kumppanien (2006) mukaan määrittää kategorioita tai rajoja sekä antaa merkityksiä ihmisten teoille. Diskurssianalyysi paljastaa erityisesti ristiriidat toisaalta ihmisen huolenpidon ja luonnonmukaisuuden (luontoon puuttumattomuuden), toisaalta veden saannin ja sitä rajoittavan kylmyyden diskurssien välillä. Lainsäätäjät näyttävät tiedostavan tarpeen kunnioittaa eläimiä ja huolehtia niiden perustarpeista, mutta yrittävät samalla vetää rajoja ja rakentaa kategorioita, jotka asettavat veden saannin suhteen eläimet keskenään eriarvoiseen asemaan. Perusteluissa nähdään luonnollisuutta ja tarkoituksenmukaisuutta, samanlaista järkiperäisyyttä kuin Haapasalon (2020) kalastuslainsäädännön diskurssien tutkimuksessa. Hallituksen esityksen argumentaatio on yleisiin tosiasioihin tukeutuvaa ja järkiperäiseen ajatteluun vetoavaa.

Hallituksen esityksen argumentaatio on tunneilmaisultaan neutraalia, yksitasoista eikä se pyri suostuttelemaan tai värittämään esittämäänsä. Se ei ole kenenkään puolesta tai ketään vastaan. Veden saannin normit rakentuvat veden eri olomuotojen ja erilaisten olosuhteiden välisillä rinnastuksilla. Retorinen analyysi ei tuo virallisen ja yksimielisyyteen pyrkivän tekstin analyysiin samanlaista kriittisyyttä ja terävyyttä kuin poliittisesti värittyneeseen strategiapuheeseen eläinten oikeuksista. Sellaiseen analyysiin olisi tarvittu ehdotus eläinten perusoikeuksista kokonaisuudessaan tai uutta oikeustapauskäytäntöä. Näissä olisi voinut keskittyä etsimään oikeudelliselle puheelle tyypillisiä strategisia piirteitä ja oikeuskielen keskeisiä vaikutuskeinoja.

Kieli ei suoraan kuvasta todellisuutta sellaisena kuin se on, vaan havaittu teksti on havaitsijan oma, yksi mahdollinen tulkinta todellisuudesta. Havaitsijan ja havainnon välinen suhde vaikuttaa havaintoihin. Tutkimusaineistoa tulisi lähestyä tekemättä siitä ennakko-oletuksia, mutta tässä tutkimuksessa omat kokemukseni eläinsuojelulain ja eläinten hyvinvointilain soveltamisesta eläinten hyvinvoinnin valvonnassa vaikuttavat väkisinkin tapaan, jonka kautta omat tulkintani syntyvät. Tekemästäni analyysistä on mahdotonta poistaa henkilökohtaisesti värittynyttä sosiohistoriallista kontekstia. Siksi tutkimuksessa ei voida pyrkiä saavuttamaan lainsäädäntöaineistosta yhtä ainoaa oikeaa tulkintaa, vaan joudutaan ottamaan huomioon, että kieli on monimerkityksistä, kontekstuaalista ja tulkitsijasta riippuvaa.

Toisaalta Kakkuri-Knuuttilan (1999b, 234) mukaan retorisen analyysin tekijältä edellytetään empiiristä tietoa tekstin käsittelemästä asiasta, tekstin tuottamisen tavoitteista ja menettelytavoista sekä kohteena olevan alan kielen ja siihen sisältyvien argumenttitapojen tuntemusta. Tutkijan tulisi olla tietoinen omista arvoistaan, koska normeihin ja sääntöihin nojaavassa argumentoinnissa normit ja säännöt sisältävät arvoja (mt., 264). Kapitalosentristinen kotieläintuotanto perustuu tehokkuus- ja hyötyajatteluun, joka on vastakkainen eläimen itseisarvon kunnioitukselle. Kapitalosentrismi on vastakkainen myös Eläinoikeusjuristien ehdotukselle eläinten perusoikeuksista, joten valitsemaani tutkimusasetelmaan mahtuu arvojen välisiä jännitteitä.

Olen tarkastellut uutta ja vanhaa lakia kielellisenä todellisuuden rakentajana, jonka diskurssien analyysi avaa mahdollisuuden nähdä toisenlaista, omalle ajallemme tyypillistä ja peittelemätöntä eläimiin liittyvää argumentaatiota. Analyysi paljastaa syvää kritiikkiä nykyistä kapitalosentrististä kotieläintuotantoa kohtaan erityisesti lausunnoissa ja näkee eläimen elävänä olentona, jolla on samat tarpeet kuin ihmiselläkin. Rinnastus on argumentaatiokeinoista näkyvin ja itsestään selvin. Kaikille argumentaation osallistujille on heidän omien sanojensa mukaan itsestään selvää, millä tavalla eläimiä tulisi kohdella. Se ei kuitenkaan käy ilmi muusta kuin heidän oletuksestaan, että eläimet ovat fysiologisine tarpeineen pohjimmiltaan samanlaisia kuin ihmiset. Kuvaavaa myös on, että lausunnoissa ei näy esimerkiksi turkistarhauksen edustajien perusteluja.

Lähestymistapaani liittyy mahdollisuus nähdä Foucault'n (2010, 19) biovallan käsite myös toislajisten kannalta. Tämä ei ole tavanomaista valtasuhteiden tutkimuksen piirissä (Hamilton 2011; Palmer 2016). Ihmiskehon hallintaan keskittynyt biopolitiikka eli käytännössä väestöpolitiikka saa uusia eläinoikeudellisia ulottuvuuksia, kun eläimen ja ihmisen suhde otetaan huomioon nykyistä tiedostavammin. Tällä voi olla vaikutusta tulevaisuuden metsästys- ja kalastuslakiin, poronhoitolakiin ja muuhunkin kuin eläinten hyvinvointiin. Hyvinvoinnin kannalta uudistustyö kuitenkin jatkuu lain nojalla annettuihin ja tulevaisuudessa annettaviin asetuksiin, joista tämän tutkimuksen kannalta merkittäväksi nostaisin poroja koskevan asetuksen. Porojen ja poronhoidon tarpeet sivuutettiin lausunnoissa lähes täysin. Poroja koskeva asetus ei ole tällä hetkellä aktiivisessa valmistelussa, vaan odottaa, että muita eläinlajeja koskevat asetukset saadaan ensin valmiiksi. Asetus on aikanaan valmistuessaan porojen lisäksi kylmiä olosuhteita ja arktista aluetta koskeva asetus, joka olettavasti asettuu omalle paikalleen osana arktisen alueen tutkimusta heijastaen samalla käsitystä eläinten hyvästä elämästä ihmisen rinnalla myös marginaalisemmassa eläintenpidossa ja haastavammissa olosuhteissa.

Eläinoikeudellinen tutkimus on alkuaikoinaan kohdistunut pääasiassa eläinten oikeudellisen aseman jäsentelyyn sekä eläimiin liittyvän lainsäädännön sisällön ja soveltamisen kriittiseen analysoimiseen (Wahlberg 2015), mutta tutkimuksen kohteena ovat lähes yksipuolisesti ihmisen välittömässä hoidossa olevat eläimet. Tässä tutkimuksessa halusin nähdä, millä lailla arktiset olosuhteet otetaan huomioon luonnonvaraisten eläinten tarpeiden määrittelyssä. Luonnonvaraisilla eläimillä ei ole ihmisille samanlaista tunnearvoa kuin yleisemmillä ihmisen välittömässä hoidossa olevilla eläimillä, joten kyseessä ovat ne toislajiset, joiden tarpeet jäävät poliittisessa päätöksenteossa helpoimmin syrjään. Sama koskee poroja, jotka ovat tarpeineen melko tuntemattomia poronhoitoalueen ulkopuolella. Tutkimus on nostanut esille myös luonnonvaraisten (ml. porot) eläinlajien tarpeet. Ne ovat nisäkkäitä ja lintuja, joilla pitää lain mukaan olla vettä jatkuvasti saatavilla. Ne ovat kuitenkin myös ne marginaaliin jäävät, nykyisenkaltaisen hiljaiset ja näkymättömät biovallan ja lajisorron uhrit, joiden kohdalla on lupa poiketa vaatimuksista.

Analyysin eri vaiheissa toistuu eläimen hoidossa oleminen. Sillä rakennetaan rajaa, jonka tuolla puolen ihmisellä ei ole enää velvollisuuksia eläimen tarpeista huolehtimiseen. On siis norminmukaista olla hoidossa oleva eläin ja tämä oleminen takaa jonkinlaiset minimiolosuhteet veden saanteineen. On helppoa ajatella, että ihminen ei pystyisikään huolehtimaan vapaasti laajoilla alueilla liikkuvien eläinten vedensaannista eikä sitä siksi

laissa edellytetäkään. Käytännön tasolla porojen vedensaannista kuitenkin huolehditaan kasaamalla niille traktorilla puhdasta lunta juomavedeksi (Rasmus 2024).

Lainsäädännön kehittämistyön diskursseissa, puhuttaessa erityisesti eläinten perusoikeuksista, eläimillä on rooli toimijoina, joilla on oikeus saada oikeutta. Ensisijaisesti kysymys on oikeudesta sulan veden saamiseen. Veden olisi myös oltava puhdasta, myrkytöntä ja hygieeniseltä laadultaan moitteetonta, minkä lausunnonantajat ja hallituksen esitys ovatkin tuoneet esiin. Eläimellä on *tarve* aivan tietynlaiseen veteen jo nykyisen lainsäädännön mukaan, mutta oikeuksien puutteessa eläimellä ei kuitenkaan ole samanlaista *oikeutta* siihen kuin ihmisellä. Vesipoliittinen keskustelu lähtee ajatuksesta, että ihmisillä ja elinkeinolla tulisi olla käytettävissään riittävä määrä hyväksyttävän laatuista vettä (UN-Water 2013; Kurrer 2025). Ottamalla huomioon, että ihmisten, eläinten ja ympäristön terveys on yhteinen (ns. One Health -käsite), eläinten juomaveden ja luonnonvesien puhtaudella on merkitystä paitsi yleisessä toislajisten tarpeiden huomioon ottamisessa, myös ihmisten terveyden ylläpitämisessä ja talouden menestyksessä.

Liitteet

Artikkelin verkkoversiossa on saatavilla kolme liitettä. Liitteessä 1 on listattu eläinten hyvinvointilaista aineistoksi valitut pykälät ja liitteessä 2 eläinsuojelulaista aineistoksi valitut pykälät. Liitteessä 3 on tiivistelmä ehdotuksesta eläinten perusoikeuksiksi.

Lähteet

Alhojärvi, T. (2020) Critical Gibson-Graham: Reading capitalocentrism for trouble. *Rethinking Marxism* 32(3) 286–309. https://doi.org/10.1080/08935696.2020.1780667

Allen, G. (2011) *Intertextuality*. 2. painos. Routledge, New York.

Berger, P.L. & Luckmann, T. (1966/1994) *Todellisuuden sosiaalinen rakentuminen. Tiedonsosiologinen tutkielma*. Käännös Raiskila, V. Like, Helsinki.

Charteris-Black, J. (2011) *Politicians and Rhetoric. The Persuasive Power of Metaphor*. 2. painos. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9780230319899

Coe, K. (2015) *Rhetoric, Political. The International Encyclopedia of Political Communication*. https://doi.org/10.1002/9781118541555.wbiepc066

Eläinsuojelulaki (247/1996) https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/1996/247

Euroopan komissio (2025) Water Framework Directive. https://environment.ec.europa.eu/topics/water/water-framework-directive_en (luettu 30.09.2025)

Eurooppa-neuvosto (2025) Vesi. https://www.consilium.europa.eu/fi/policies/water/ (luettu 30.09.2025)

Euroopan tilintarkastustuomioistuin (2014) EU:n vesipolitiikan tavoitteet on onnistuttu sisällyttämään yhteiseen maatalouspolitiikkaan vain osittain. https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/sr14_04/sr14_04_fi.pdf

Foucault, M. (1978) *The History of Sexuality. Vol 1, an Introduction*. Lane, Lontoo.

Foucault, M. (2010) *Turvallisuus, alue, väestö: hallinnallisuuden historia: Collège de Francen luennot 1977–1978*. Käännös Paakkari, A. Tutkijaliitto, Helsinki.

Gellers, J.C. (2015) Greening critical discourse analysis: applications to the study of environmental law. *Critical Discourse Studies* 12(4) 482–493. https://doi.org/10.1080/17405904.2015.1023326

Gibson-Graham, J.K. (2006) *The End of Capitalism (As We Knew It). A Feminist Critique of Political Economy*. Minnesota University Press, Minneapolis.

Haapasalo, T. (2020) Antroposentrismistä ekosysteemiseen ajatteluun? Diskurssianalyyttinen tutkimus kalastuslainsäädännön tavoitteiden muutoksista. *Alue ja Ympäristö* 49(1) 87–104. https://doi.org/10.30663/ay.82460

Hallituksen esitys uudeksi eläinten hyvinvointilaiksi (186/2022) https://www.finlex.fi/fi/hallituksen-esitykset/2022/186

Hamilton, P. (2011) Animal liberation. A view from political science. *The Brock Review* 12(1) 129–143. https://doi.org/10.26522/br.v12i1.336

Haraway, D. (2008) *When Species Meet*. University of Minnesota Press, Minneapolis.

Hyvärinen, P. (2020) Sienestystä pohjoisilla puupelloilla: metsien moninaiset taloudet ja plantaasiosentrismin ongelma. *Alue ja Ympäristö* 49(2) 22–43. https://doi.org/10.30663/ay.97101

Hämäläinen, H. (2013) *Säädöstekstin intertekstualisuudesta*. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto. http://hdl.handle.net/10138/40244

Kakkuri-Knuuttila, M.-L. (1999a) Kysymys-vastaus -menetelmä analyysin apuna. Teoksessa Kakkuri-Knuuttila, M.-L. (toim.) *Argumentti ja kritiikki* 34–59. Gaudeamus, Helsinki.

Kakkuri-Knuuttila, M.-L. (1999b) Retoriikka. Teoksessa Kakkuri-Knuuttila, M.-L. (toim.) *Argumentti ja kritiikki* 233–272. Gaudeamus, Helsinki.

Kiljala, N. (2024) *Oman tahdon pitää riittää. Diskurssianalyysi aborttilakikeskustelusta eduskunnassa*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/94055

Koskela, T. (2017) *Optimaalinen eläinsuojelu rikosprosessissa ja julkishallinnossa*. Dissertations in Social Sciences and Business Studies 141. Itä-Suomen yliopisto. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-2390-5

Koskenniemi, M. (1997) Tyyli metodina. Teoksessa Häyhä, J. (toim.) *Minun metodini* 173–188. WSOY, Porvoo.

Koskinen, H.I. (2019) *Viranomaisyhteistyö ja eläintautien vastustaminen ympäristöterveydenhuollon hallinnossa*. Väitöskirja. Helsingin yliopisto.

Kurrer, C. (2025) Vesien suojelu ja hoito. Faktatietoja Euroopan unionista. Euroopan Parlamentti. https://www.europarl.europa.eu/factsheets/fi/sheet/74/vesien-suojelu-ja-hoito (luettu 30.09.2025)

Laki eläinten hyvinvoinnista (693/2023) https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saadoskokoelma/2023/693

Leinonen, T. (2022). *Sekarotuinen oikeuskäytäntö: eläinsuojelurikoksen tekotavat ja miten ne näkyvät oikeuskäytännössä*. Pro gradu -tutkielma. Lapin yliopisto. https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe202301193659

Lépy, É. & Pasanen, L. (2017) Observed regional climate variability during the last 50 years in reindeer herding cooperatives of Finnish Fell Lapland. *Climate* 5(4) 81. https://doi.org/10.3390/cli5040081

Maa-jametsätalousministeriö (2005) Ilmastonmuutoksenkansallinensopeutumisstrategia. *Maa-jametsätalousministeriön julkaisuja* 1/2005. https://mmm.fi/documents/1410837/0/Kansallinen+sopeutumisstrategia.pdf/645a9497-7076-d848-4156-48d7b442c4cd/Kansallinen+sopeutumisstrategia.pdf?t=1594804278431

Martin, J. (2014) *Politics and Rhetoric: A Critical Introduction*. Routledge, Lontoo.

Mattila, H. (2002) *Vertaileva oikeuslingvistiikka*. Kauppakaari Lakimiesliiton kustannus, Helsinki.

Niemi-Kiesiläinen, J., Honkatukia, P. & Ruuskanen, M. (2006) Diskurssianalyysi ja oikeuden tekstit. Teoksessa Kiesiläinen, J., Honkatukia, P., Karma, H. & Ruuskanen, M. (toim.) *Oikeuden tekstit diskursseina* 21–41. Suomalainen Lakimiesyhdistys, Helsinki.

Nuotio, K. (2007) Eettistä vai moraalista oikeutta? Oikeusvaltio monikulttuurisuuden paineessa. Teoksessa Nuotio, K., Gylling, H., Hirvonen, A., Kauppinen, J., Kotkas, T., Laitinen, A., Masso, I.A., Ojakangas, M., Toppinen, P. & Vitikainen, A. (toim.) *Oikeus ja politiikka: filosofisia esseitä* 127–144. Suomalainen Lakimiesyhdistys, Helsinki.

Ocobock, C., Turunen, M., Soppela, P. & Rasmus, S. (2022) The impact of winter warming and more frequent icing events on reindeer herder occupational safety, health and wellbeing. *American Journal of Human Biology* 35(1) e23790. https://doi.org/10.1002/ajhb.23790

Palmer, C. (2016) ”Taming the wild profusion of existing things”? A study of Foucault, power, and human/animal relationships. Teoksessa Chrulew, M. & Wadiwel, D.J. (toim.) *Foucault and Animals* 107–131. Brill, Leiden & Boston.

Pekkarinen, A.-J., Rasmus, S., Kumpula, J. & Tahvonen, O. (2022) Winter condition variability decreases the economic sustainability of reindeer husbandry. *Ecological Applications* 33(1) e2719. https://doi.org/10.1002/eap.2719

Peltola, R. (2021) Ihmiskieli ja eläimyys. Teoksessa Peltola, R., Jääskeläinen, A. & Harjunpää, K. (toim.) *Kieli ja eläin. Vuorovaikutusta ja kielioppia monilajisissa yhteisöissä* 401–439. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.

Perelman, C. (1996) *Retoriikan valtakunta*. Käännös Lehto, L. Vastapaino, Tampere.

Phillips, N. & Hardy, C. (2002) (toim.) *Discourse Analysis. Investigating Process of Social Construction*. Sage, Thousand Oaks.

Rantala, K. & Alasuutari, N. (2021) Lainsäädäntötutkimus: esimerkkinä lainvalmistelun analyysi. Teoksessa Nieminen, K. & Lähteenmäki, K. (toim.) *Empiirinen oikeustutkimus* 70–91. Gaudeamus, Helsinki.

Rasmus, S. (2024) Henkilökohtainen tiedonanto. 1.11.2024. Arktinen keskus.

Ratamäki, O. (2016) *Metsästysrikosten ja eläinsuojelurikosten konkurrenssi – erityistarkastelussa suurpetojen salametsästys Suomessa vuosina 2005–2010*. Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20160838

Ratamäki, O. & Tynkkynen, S. (2006) Eläinpolitiikka – mitä se voisi olla? *Alue ja Ympäristö* 35(1) 14–24. https://www.ays.fi/alue-ja-ymparisto-lehti/arkisto/pdf/aluejaymp_2006_1_s14-24.pdf

Rautio, A. (2017) Vesiturvallisuus arktisilla alueilla. *Vesitalous* LVIII (5) 8–10. https://vesitalous.fi/wp-content/uploads/2017/10/Vesitalous_05_2017_netti.pdf

Riskulla, S. (2023) Muutoksen ja vakauden dynamiikka – oikeus ja politiikka yhteiskunnallisina diskursseina. *Oikeustiede-Jurisprudentia* 51(LI) 329–374. https://journal.fi/oikeustiede-jurisprudentia/article/view/141570

Sarén, S. (2024) *Biofilia sukupuuttomatkailussa antroposeenin aikana*. Pro gradu -tutkielma. Lapin yliopisto. https://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/66218/Saren_Sini.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Suomen YK-liitto (2013) Vesi on ihmisen perusoikeus. 22.3.2013. https://www.ykliitto.fi/uutiset-media/uutiset/vesi-on-ihmisen-perusoikeus

UN-Water (2013) Water security and the global water agenda – a UN-Water analytical brief. United Nations University Institute for Water, Environment and Health: Ontario, Kanada. https://www.unwater.org/sites/default/files/app/uploads/2017/05/analytical_brief_oct2013_web.pdf

Valtioneuvosto (2021) Arktisen politiikan strategia. *Valtioneuvoston julkaisuja* 2021:53. Valtioneuvosto, Helsinki. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-872-7

Valtonen, E., Koskela, T., Valros, A. & Hänninen, L. (2023) Defining crimes against companion animals in Finland – passive neglect and active maltreatment. *Anthrozoos* 36(5) 805–824. https://doi.org/10.1080/08927936.2023.2192577

Vesipolitiikan puitedirektiivi 2000/60/EY. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=celex%3A32000L0060

Väärikkälä, S., Koskela, T., Hänninen, L. & Nevas, M. (2020) Evaluation of criminal sanctions concerning violations of cattle and pig welfare. *Animals* 10(4) 715. https://doi.org/10.3390/ani10040715

Wahlberg, B. (2015) Eläinoikeus – eläinten oikeuksista ja oikeudellisesta asemasta. *niin & näin* 85(2) 72–75. https://netn.fi/wp-content/uploads/2017/11/netn152-14.pdf

54:2 (2025) ss. 127–140

Artikkeli

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

CC BY

Tere Vadén[a], Jussi Ahokas[b], Tellervo Ala-Lahti[c], Paavo Järvensivu[d], Ville Lähde[d], Tero Toivanen[e] & Jussi T. Eronen[f]

Onko talouskasvun ja ympäristöpaineiden irtikytkennässä onnistuttu? Tapaus Suomi

Has the Decoupling of Economic Growth and Environmental Pressures Been Successful? The Case of Finland

We look at decoupling environmental pressures from economic growth first at a conceptual level and then empirically, focusing on Finland. First, we distinguish between different types of decoupling, analysing easier and more difficult forms. The absolute, long-term and sufficiently rapid economy-wide decoupling required for ecological sustainability is more challenging than the cases of decoupling a single pollutant or a single economic sector presented in the literature. Since different forms of decoupling are not necessarily (logically, materially) related, special care must be taken when presenting decoupling as a solution. In the empirical section, we consider, first, the decoupling of GDP from resource consumption, and second, the decoupling of GDP from greenhouse gas emissions. In terms of resource consumption, a decoupling possibly consistent with ecological sustainability would require that in 2050 the materials used would create 6.6 times more monetary value than in 2022, while the total material use would be about a quarter of what it is today. Similarly, for greenhouse gas emissions, successful decoupling would require a tripling of the current decoupling rate of net emissions. These results pose a serious challenge to economic and environmental policy approaches relying on the idea of decoupling.

Keywords: climate change, impact decoupling, material use, resource decoupling

[a] BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki, tere.vaden@bios.fi
[b] BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki & Historia- ja maantieteiden laitos, Itä-Suomen yliopisto
[c] BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki & Oikeustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto
[d] BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki
[e] BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki & Tutkijakollegium, Helsingin yliopisto
[f] BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki & Ekosysteemit ja Ympäristö -tutkimusohjelma, Bio- ja ympäristötieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Johdanto

Viimeisen parin vuosikymmenen aikana kansainvälinen yhteisö ja valtiot ovat pyrkineet määrittelemään tiukkenevia ympäristötavoitteita ohjatakseen yhteiskuntien taloudellista toimintaa ekologisesti kestävämmälle uralle. Yksi ympäristötavoitteiden saavuttamista koskeva ongelma liittyy talouskasvuun. Taloustieteen näkökulmasta on kiisteltyä, mikä on talouskasvun suhde ympäristöongelmien lisääntymiseen tai toisaalta niiden ratkaisuun. Talouskasvua on pidetty sekä ekologisten ongelmien syynä että niiden ratkaisun avaimena (Brock & Taylor 2005). Esimerkiksi niin kutsuttu *degrowth*-tutkimus on korostanut seikkoja, jotka yhdistävät talouskasvun tavoittelua ympäristökuorman kasvuun ja sillä perusteella esittänyt talouden koon hallittua ja oikeudenmukaista supistamista (Kallis ym. 2018). On myös esitetty näkemyksiä, joiden mukaan taloustiedettä on uudistettava, jotta ekologiset kriisit kuten luontokato olisivat ratkaistavissa (Dasgupta 2021). Myös erilaiset näkemykset inhimillisen hyvinvoinnin luonteesta ja talouden roolista yhteiskunnassa johtavat erilaisiin näkemyksiin talouskasvun ja ekologisen kestävyyden suhteesta (Jakob ym. 2020).

Kysymys talouskasvusta johtaa kysymykseen irtikytkennästä, koska talouden ekologiseksi irtikytkennäksi kutsutaan tilannetta, jossa talous kasvaa, mutta talouskasvu ei enää aiheuta yhtä paljon ekologista haittaa kuin aiemmin. Tarve tarkastella irtikytkentää ilmiönä on syntynyt historiallisesta huomiosta, että viime vuosisadalla talouskasvu on laajasti liittynyt rajusti kasvaneeseen ympäristökuormaan (Krausmann ym. 2017). Koska samaan aikaan taloustieteen teoreettisesta näkökulmasta on selvää, että mitään välttämätöntä kausaalista yhteyttä talouskasvun ja ympäristökuorman välillä ei ole, seuraa kysymys, mikä kasvavan ympäristökuorman ja talouskasvun välisen korrelaation luonne on.

Ajatus irtikytkennästä on saanut pontta reaktiona talouskasvukritiikkiin. Rooman klubin kuuluisa raportti *Kasvun rajat* (Meadows ym. 1973) sai vastaukseksi sittemmin yleiseksi muodostuneen argumentin, jonka mukaan talouskasvua tarvitaan, jotta luotaisiin resursseja ja teknologiaa ympäristöhaittojen ja muiden yhteiskunnallisten ongelmien ratkaisemiseksi (esim. Warde ym. 2018). On myös esitetty, että yhteiskuntien kehitys noudattaisi kaavaa, jossa alkuvaiheen suurempi ympäristötuho laantuu lievemmäksi tai jopa kääntyy laskuun talouden kypsyessä ja muuttuessa palveluvaltaisemmaksi ja ”aineettomammaksi” (Fouquet 2023; tähän liittyen myös ns. *environmental Kuznets curve*, Dinda 2004; kritiikistä esim. Leal & Marques 2022; Regueiro-Ferreira & Alonso-Fernández 2022). Ajatus sisältyy esimerkiksi niin kutsutun ”vihreän kasvun” ideaan, jonka mukaan suuntaamalla talouskasvua oikein se on saavutettavissa ilman lisääntyvää ympäristökuormaa (esim. Hickel & Kallis 2020; Buller 2022; Vogel & Hickel 2023).

Vihreä kasvu on omaksuttu tärkeäksi politiikkaa ohjaavaksi periaatteeksi Euroopan unionissa, monissa kansallisissa politiikkastrategioissa ja usein myös julkisessa keskustelussa. Yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen ja ekologisen poliittisen talouden tutkimuskirjallisuudessa vihreä kasvu on puolestaan herättänyt kritiikkiä (Hickel & Kallis 2020). Nyansoidumpia näkemyksiä, joissa esitetään talouden vahvempaa ohjaamista siten, että talouden kasvu supistuu ympäristöpaineita aiheuttavilla sektoreilla ja tuotannossa, mutta voi olla mahdollista ja todennäköistäkin kestäviä tuotanto- ja kulutusjärjestelmiä luotaessa, on esitetty niin valtavirtaisen taloustieteen (Dasgupta 2021) kuin degrowth-tutkimuksenkin piiristä (Hickel 2021; Schmelzer ym. 2022).

Talouspolitiikka voi olla tavoittelematta nimenomaan talouskasvua (tällaista näkemystä voidaan kutsua nimellä *a-growth*, van den Bergh 2011), ja talouskasvu voidaan nähdä esimerkiksi mahdollisena seurauksena teknologisesta kehityksestä. Kuitenkin myös tässä tapauksessa vihreän kasvun onnistuminen riippuu talouden koon ja ympäristöhaitan irtikytkennästä. Näin siksi, että parhaillaan luonnonvarojen käyttö ja saastuminen, johon myös kasvihuonekaasupäästöt voidaan lukea mukaan, ovat ekologisesti kestämättömällä tasolla globaalisti (Richardson ym. 2023) ja Suomen kaltaisissa vauraissa maissa (WWF & Bain & Company 2024; Tilastokeskus 2025a). Ekologisen kestävyyden näkökulmasta monia

ympäristökuorman lajeja (ilmastopäästöt, luontokato, viljelymaan eroosio, merien happamoituminen jne.) on nopeasti pystyttävä vähentämään.

Näistä laajoista talouskasvun roolia, luonnetta ja sen tavoittelun perusteluita koskevista keskusteluista huolimatta talouskasvu on edelleen monien keskeisten poliittisten toimijoiden, kuten esimerkiksi Euroopan unionin (EU n.d.) ja Suomen hallituksen (Valtioneuvosto 2023, 7, 11) ääneen lausuttu tavoite. Kun näin on, asettuu ekologisen kestävyyden tavoitteeksi talouden koon ja ympäristöhaitan irtikytkentä. Tästä näkökulmasta kysymys kuuluu: millainen irtikytkentä olisi yhteensopiva ekologisen kestävyyden kanssa? Toisin sanoen, jos ja kun talous kasvaa, kuinka paljon vähemmän sen on aiheutettava ekologista haittaa?

Kuten todettu, taloustieteen näkökulmasta talouskasvun ja ympäristökuorman välillä ei ole välttämätöntä kausaalista yhteyttä, koska rahatalous ja siten bruttokansantuote (BKT) ei ole riippuvainen mistään yksittäisestä aineellisesta panoksesta. Siksi seuraavassa emme tarkastele kysymystä, onko irtikytkentä mahdollinen tai onko talouskasvu toivottavaa. Sen sijaan lähestymme asiaa toisesta näkökulmasta. Ekologisesta tutkimuksesta tiedetään, että globaalisti ja Suomessa tarvitaan ympäristökuormien laskua. Tästä lähtökohdasta on mahdollista hahmotella, millainen olisi mahdollisesti ekologisesti kestävään tilanteeseen päätyvä irtikytkentä.

Tarkastelussamme on kaksi osiota, käsitteellinen ja empiirinen. Käsitteellisessä osiossa kohteena on talouskasvun ja ympäristökuorman välisen korrelaation luonne: kun korrelaatiota havaitaan, millainen korrelaatio on kyseessä, ja millaisten talouden ulottuvuuksien välillä? Käsitteellisessä osuudessa osallistumme laajempaan irtikytkentää ja sen lajeja koskevaan keskusteluun (Parrique ym. 2019; Hickel & Kallis 2020; Buller 2022; Vogel & Hickel 2023) ja erittelemme erilaisia irtikytkennän lajeja ja niiden toteuttamisen haasteita. Kestävän talouden saavuttamiseksi tarvittava absoluuttinen, pitkäaikainen ja riittävän nopea koko taloutta koskeva irtikytkentä on huomattavasti haastavampi tehtävä kuin esimerkiksi yksittäisen ympäristöhaitan tai yksittäisen talouden osa-alueen tai maantieteellisesti rajatun talousalueen irtikytkentä. Tämä laatua ja mittakaavaa koskeva huomio perustelee tarvetta konkretisoida irtikytkentään liitettyjä väitteitä.

Irtikytkennän käsite on abstraktiona sangen selkeä. Empiiristä tarkastelua varten pitää niin talouden koko kuin ympäristökuorma operationalisoida. Kirjallisuudessa selvästi yleisimmin käytetty mittari talouden koolle on bruttokansantuote ja ympäristökuorman kohdalla kirjallisuudessa on useimmiten tarkasteltu erilaisia päästöjen ja luonnonvarojen kulutuksen lajeja (Vadén ym. 2020; Wiedenhofer ym. 2020). Viime aikoina irtikytkennän toteutumisesta on tehty laajoja kirjallisuuskatsauksia (mm. Schandl ym. 2016; Ward ym. 2016; Li & Zhou 2019; Haberl ym. 2020; Vadén ym. 2020; Habimana Simbi ym. 2021; Shan ym. 2021). Myös kansainvälisen ilmastopaneelin kuudes arviointiraportti on kiinnittänyt asiaan huomiota (IPCC 2023). Katsausten perusteella ekologisesta näkökulmasta riittävän nopeaa ja riittävän syvää irtikytkentää bruttokansantuotteen ja kasvihuonekaasupäästöjen välillä ei ole laajasti tapahtunut, vaikka esimerkkejä rajattujen talousalueiden kasvihuonekaasujen absoluuttisesta irtikytkennästä on olemassa. Sen sijaan merkkejä kansantalouksien laajuisesta absoluuttisesta materiaalisesta irtikytkennästä tutkimuksissa ei ole havaittu.

Tätä taustaa vasten empiirinen tarkastelumme olettaa BKT:n avulla mitatun talouskasvun jatkuvan ja kysyy, millainen irtikytkennän tahti johtaisi tilanteeseen, joka voisi olla ekologisesti kestävä, ja miten tämä tahti vertautuu toistaiseksi havaittuun irtikytkennän nopeuteen. Ekologisen kestävyyden näkökulmasta tutkimuskysymykseksi muodostuu, millaista näyttöä on olemassa ajallisesti ja paikallisesti riittävän laajasta, nopeasta ja pysyvästä absoluuttisesta kaikkien ratkaisevien ympäristökuormitusten irtikytkennästä, mikä on ainoa riittävä irtikytkennän muoto, jotta talous pysyy planetaaristen turvarajojen sisäpuolella ja osiltaan palautuu sinne. Empiirinen osio laajentaa ja jatkaa Vadénin ym. (2019a) tutkimuksessa aloitettua tarkastelua siitä, miltä näyttäisi onnistunut luonnonvarojen kulutuksen

irtikytkentä Suomessa[1] päivittämällä luonnonvarojen kulutusta koskevan irtikytkennän aineiston ja lisäämällä tarkasteluun kasvihuonekaasuja koskevan irtikytkennän analyysin.

Kysymys kuuluu: olettaen, että Suomessa valtioneuvoston ja EU:n ilmaiseman tahdon mukaisesti tavoitellaan talouskasvua ja että talouskasvua mittaan bruttokansantuotteella, millainen tilanne ekologisen kestävyyden kanssa mahdollisesti yhteensopivan irtikytkennän suhteen tällöin on?

Irtikytkennän käsitteellisistä haasteista

Käsitteellisesti erotellaan suhteellinen ja absoluuttinen irtikytkentä. Suhteellinen irtikytkentä tarkoittaa tilannetta, jossa ympäristöhaitta ei kasva yhtä nopeasti kuin talous. Absoluuttisesta irtikytkennästä on puolestaan kyse silloin, kun ympäristöhaitan määrä laskee talouden kasvaessa. Ympäristöhaitan ja talouden koon suhdetta voidaan tarkastella myös talouden kutistuessa tai sen koon pysyessä muuttumattomana. Tällöin puhutaan tarkemmin negatiivisesta ja resessiivisestä irtikytkennästä (Tapio 2005). Yleensä kirjallisuudessa ja sitä seuraten myös tässä irtikytkentä määritellään niin, että talouskasvu on lähtöoletus: irtikytkennässä ympäristöhaitan vähentäminen tapahtuu talouskasvun oloissa (OECD 2001; UNEP 2011; UNEP 2024).

Suhteellisen ja absoluuttisen irtikytkennän lisäksi on tärkeää huomioida, mistä talouskasvua pyritään kytkemään irti: ympäristöhaitasta (*impact decoupling*) vai luonnonvarojen käytöstä (*resource decoupling*) (UNEP 2011). Onkin syytä huomata, että jos puhutaan irtikytkennästä ylipäätään, abstraktiona, ilman tarkennuksia, keskustelijat voivat puhua eri asioista. Irtikytkentää esimerkiksi tapahtuu ja ei tapahdu samaan aikaan – yksi ympäristöhaitta voi irtikytkeytyä talouskasvusta samaan aikaan kun toinen ei. Yhden ympäristöhaitan irtikytkeytyminen voi jopa johtaa toisen haitan lisääntymiseen. Näin tapahtuu esimerkiksi silloin, kun siirtymä hiilen käytöstä maakaasuun vähentää hiilidioksidipäästöjä mutta lisää metaanipäästöjä (Turner ym. 2016; Howarth 2024). Samoin ympäristöhaitta voi irtikytkeytyä samaan aikaan kun luonnonvarojen kulutus ei irtikytkeydy ja päinvastoin (Requena-i-Mora & Brockington 2021).

Erilaiset irtikytkennäksi kutsutut ilmiöt voivat olla tai voivat olla olematta (loogisesti, aineellisesti) yhteydessä toisiinsa. Täsmälleen ottaen vaihtoehtoja on kolme: yksi irtikytkennän muoto voi a) tapahtua yhtä aikaa toisenlaisen irtikytkennän kanssa (ja nämä kaksi irtikytkennän muotoa voivat tapahtua samoista tai eri syistä), b) yksi irtikytkennän muoto voi tapahtua ilman, että muita irtikytkennän muotoja on käynnissä, tai c) yksi irtikytkennän muoto voi tapahtua samalla, kun toiset ympäristökuormituksen muodot kasvavat.

Esimerkiksi energian tuotannon siirtyminen pois fossiilisten polttoaineiden poltosta vaikkapa tuulivoiman käyttöön voi vähentää yhtä aikaa luonnonvarojen kulutusta ja ilmastopäästöjä (tapaus a). Samaan aikaan tämä irtikytkentä ei juurikaan vaikuta esimerkiksi maaperän päästöihin (tapaus b). Monin paikoin, kuten esimerkiksi Suomessa, fossiiliperäiset kasvihuonekaasupäästöt ovat viime vuosina pienentyneet, samaan aikaan kun luonnonvarojen kulutus on kasvanut (tapaus c). Näin ollen yksittäisestä irtikytkentähavainnosta ei voi ilman syy-seuraussuhteisiin liittyviä lisätarkennuksia ja -argumentteja päätellä, että jokin toisenlainen irtikytkentä on tapahtumassa tai ylipäätään mahdollinen. Toisinaan irtikytkennän toteuttaminen voi jopa johtaa ympäristöhaitan kasvuun toisaalla. Esimerkiksi jos energiatiheitä fossiilisia polttoaineita korvataan energiaköyhemmillä bioperäisillä energialähteillä, on seurauksena väistämättä luonnonvarojen kulutuksen kasvu, jos energian

1 On syytä huomata, että Vadén ym. (2019a) käyttämät tiedot materiaalien kulutuksesta eivät ole yhteismitalliset nyt käytössä olevien lukujen kanssa, koska YK:n International Resource Panel (IRP) on muuttanut tilastointimenetelmiään. Tutkimukset ovat kuitenkin yleisellä tasolla vertailtavissa, koska molemmat koskevat koko kansantaloutta ja kertovat samasta kehityssuunnasta eli siitä, miten irtikytkennän tahti muuttuu.

kulutus ei samalla jyrkästi laske (Vadén ym. 2019b), ja ylipäätään monokulttuuristen viljelmien käyttö bioenergian lähteenä on uhka biodiversiteetille (IPBES 2019).

Tärkeää on huomata, että absoluuttinenkaan *ympäristöhaitan* irtikytkentä ei välttämättä koskaan johda absoluuttiseen *luonnonvarojen kulutuksen* irtikytkentään. Ympäristöhaitan irtikytkentä voi jopa olla suoraa seurausta suuremmasta luonnonvarojen kulutuksesta. Esimerkiksi laivojen piipuista tulevat rikkipäästöt (ympäristöhaitta) voidaan absoluuttisesti irtikytkeä kuljetuskilometreistä ottamalla käyttöön rikkipesurit, jotka kuluttavat aikaisempaa enemmän ainetta ja energiaa (Åström ym. 2017).

Vastaavasti *suhteellinen* irtikytkentä ei välttämättä koskaan johda *absoluuttiseen* irtikytkentään. Määritelmän mukaisesti suhteellisessa irtikytkennässä ympäristöhaitan ja/tai luonnonvarojen kulutuksen määrä voi edelleen kasvaa. Suhteellinen irtikytkentä, joka johtuu esimerkiksi koneiden toiminnan tehostumisesta, voi jatkua ilman, että koskaan päädytään absoluuttiseen irtikytkentään. Näin tapahtuu esimerkiksi silloin, kun koneita otetaan koko ajan enemmän käyttöön talouden kasvaessa eli päädytään niin kutsuttuun Jevonsin paradoksiin (esim. Alcott 2005).

Näiden käsitteellisten haasteiden lisäksi hankaluuksia aiheuttaa tarkastelutaso. Yksittäisen maan, saati koko maailman talous ovat isoja ja monimutkaisia. Isoihin talouksiin mahtuu erisuuntaisia kehityskulkuja. Vaurastuvissa yhteiskunnissa on siirrytty yhä enemmän palvelutalouden suuntaan, kun taas nopea teollistuminen luonnehtii monia nousevia talouksia, ja maatalouden voimaperäistämistä tapahtuu monilla alueilla. Maailmantaloutta karkeasti tarkasteltuna luonnehtii rikkaiden maiden asteittain paraneva ympäristönsuojelu ja suhteellisesti vähenevä luonnonvarojen kulutus, samaan aikaan kun monin paikoin esimerkiksi Aasiassa ja Afrikassa rakennetaan ”ensimmäisen sukupolven” teollista infrastruktuuria, joka vaatii paljon raaka-aineita (Steinberger ym. 2013; Schaffartzik ym. 2014; Bithas & Kalimeris 2018; Schaffartzik 2024). Siksi on selvää, että empiirisessä tutkimuksessa saadaan erilaisilla rajauksilla myös hyvin erilaisia ja keskenään ristiriitaisia tuloksia.

Tärkeä yksityiskohta keskustelussa koskee ulkoistamisen roolia. Korkean kulutustason maiden aiheuttama ympäristöhaitta ei tapahdu pelkästään niiden rajojen sisällä, vaan myös kulutustuotteiden ja niiden raaka-aineiden tuottajamaissa. Tutkimuksen perusteella joidenkin korkean kulutustason maiden kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet myös silloin, kun ulkoistaminen otetaan huomioon (esim. Le Quéré ym. 2019; Lamb ym. 2021; Vogel & Hickel 2023). Sen sijaan korkean kulutustason maiden vaikutus luonnonvarojen kulutukseen ja siitä aiheutuviin ympäristöhaittoihin niiden rajojen ulkopuolella ei ole samaan tapaan vähentynyt (Schandl ym. 2016; Krausmann ym. 2017; Wood ym. 2018; Schaffartzik 2024).

Ollakseen ekologisesti kestävää, talouskasvun on kytkeydyttävä irti tällä hetkellä kestämättömistä tai ajan mittaan kestämättömiksi muodostuvista ympäristöhaitoista. Jos haitta on jo nyt kestämättömällä tasolla, irtikytkennän on oltava absoluuttista. Lisäksi niiden ympäristöhaittojen suhteen, joissa tilanne on jo kestämätön, on irtikytkennän oltava riittävän nopeaa, jos oletettavissa on peruuttamattomia keikahduspisteitä (*tipping point,* kuten esimerkiksi Grönlannin jäätiköiden sulaminen) tai jos tapahtumassa on jo peruuttamatonta ja laajamittaista vahinkoa kuten ihmishenkien, eliölajien ja ekosysteemien menetyksiä, ja niin edelleen.

Irtikytkentä yksittäisestä ympäristöhaitasta on luonnollisesti helpompi saavuttaa kuin laajemmasta ympäristöhaittojen joukosta. Esimerkiksi yhden haitallisen aineen, kuten CFC-kaasujen, korvaaminen otsonikerrosta tuhoamattomilla vaihtoehdoilla johti nopeaan absoluuttiseen irtikytkentään otsonikadosta (Baldwin & Lenton 2020). Tämän vuoksi Montrealin pöytäkirjaa, jossa sovittiin CFC-kaasujen tuotannon ja käytön lopettamisesta vuonna 1987, pidetään toisinaan esimerkkinä siitä, että irtikytkentä on mahdollista. Samoin esimerkiksi yksittäisen raaka-aineen käytön irtikytkentä (käytön vähentäminen tai lopettaminen) on helpompaa kuin luonnonvarojen kokonaiskulutuksen irtikytkentä. Näin ollen irtikytkennän muodoista voidaan erotella helpommin ja vaikeammin saavutettavia.

Taulukko 1. Helpommin ja vaikeammin saavutettavia irtikytkennän lajeja.
Table 1. Easier and harder forms of decoupling.

	Helpompi	**Vaikeampi**
Laji	Suhteellinen	Absoluuttinen
Alue	Pieni (esim. valtio)	Suuri (esim. globaali)
Kesto	Lyhyt	Pitkä, jatkuva
Taloudellinen yksikkö	Yksi sektori (esim. liikenne)	Koko talous
Nopeus	Hidas	Nopea
Laajuus	Yksi ympäristöhaitta	Kaksi tai useampia

Mitä pienempi talouden yksikkö otetaan tarkasteluun (lyhyt aika, rajattu maantieteellinen kokonaisuus, vain tietty talouden sektori), sitä helpompaa irtikytkennän aikaansaaminen on. Samoin yhden ympäristöhaitan irtikytkentä on helpompaa kuin useamman. Viime aikoina on todettu, että ”helpompia” irtikytkennän muotoja on havaittavissa: esimerkiksi hiilidioksidi-, rikki- ja muiden saastepäästöjen irtikytkentää, ja alueittain myös maan ja veden käytön irtikytkentää (Vadén ym. 2020; Wiedenhofer ym. 2020). Runsaasti huomiota ovat saaneet tulokset absoluuttisesta ilmastopäästöjen irtikytkennästä tietyissä rikkaissa maissa, kuten Iso-Britanniassa, Ranskassa ja Saksassa (Le Quéré ym. 2019; Lamb ym. 2021).

Samalla on syytä muistaa, että globaalisti päästöt ovat korkeintaan suhteellisesti irtikytkeytyneet talouden kasvusta. Vuonna 2024 globaalit päästöt kasvoivat edelleen vuoteen 2023 verrattuna (Deng ym. 2025). Edes niissä maissa, joissa absoluuttista irtikytkentää on tapahtunut, päästöt eivät ole laskeneet tarpeeksi nopeasti (Vogel & Hickel 2023). Lisäksi on syytä huomata, että ei ole mahdollista, että kaikki maailman maat päätyvät absoluuttiseen päästöjen irtikytkentään samaa talouskasvun ja luonnonvarojen kulutuksen kasvun polkua kuin absoluuttisen päästöjen irtikytkennän (vauraat) esimerkkimaat (Fischer-Kowalski ym. 2011, 29; UNEP 2024).

Talouden ekologisen irtikytkennän on siis oltava absoluuttista, riittävän nopeaa, jatkuvaa ja laajaa, koskien sekä ympäristöhaittoja että luonnonvarojen kulutusta. Ympäristökuormituksen laskua pitää tapahtua monella saralla yhtaikaa, kuten esimerkiksi ilmastopäästöt, biodiversiteetin kato, viljelysmaan heikkeneminen, keskeiset ravinnepäästöt ja makean veden järjestelmien tilan heikkeneminen. Esimerkki tästä ovat kasvihuonekaasujen nettopäästöt: ilmastonmuutoksen ”turvarajoissa” pysyminen edellyttää globaalia päästöjen nettonollaa vuonna 2050. Lisäksi hiilidioksidin kertynyt pitoisuus on jo niin korkea, että hiiltä on sidottava ilmakehästä hyvin pitkään sen jälkeen (Hansen ym. 2017).

Kasvihuonekaasujen kohdalla pystytään suhteellisen täsmällisesti määrittelemään ”hiilibudjetti”, jonka ylittäminen johtaa katastrofaalisiin seurauksiin ja jossa pysytteleminen on siten onnistuneen irtikytkennän ehto. Monissa muissa seikoissa yhtä selvää yksiselitteisyyttä ei ole saatavilla, vaan on tyydyttävä erilaisiin arvioihin ja sijaismuuttujiin (*proxy*) tai useampien mittarien rinnakkaiseen käyttöön. Esimerkiksi ajatus ”planetaarisista turvarajoista” (Rockström ym. 2009) on yritys muodostaa mahdollisimman yksiselitteisiä ja kattavia määritelmiä ratkaisevista ympäristökuorman lajeista. Kun täsmällisiä ”budjetteja” ei ole määritelty, kuten esimerkiksi erilaisten luonnonvarojen kulutuksen kohdalla, tutkimuksessa käytetään usein myös erilaisia aggregointeja eli tunnuslukujen yhdistelmiä (esimerkiksi DMC, *domestic material consumption*), jotka voivat antaa viitteitä kehityksen suunnasta, vaikka juuri aggregoinnin vuoksi ne eivät pysty tarkentamaan yksittäisiin ylikäytön muotoihin.

Ympäristöhaittojen moneuden pelkistäminen materiaalivirtoja yhteen laskevaan mittariin on ongelmallista, sillä erilaisilla materiaalien oton muodoilla on eri vaikutuksia, samoin eri luonnonvarojen käytöllä ja niiden käyttötavoilla. Yksittäisille luonnonvaroille löytyy usein korvaajia ja erilaiset hinnoittelun ja verotuksen menetelmät voivat ohjata materiaalien

kulutusta kestävämmille urille (Aidt ym. 2017). Toisin kuin esimerkiksi ilmakehällä, käyttöön otettavilla materiaaleilla on yleensä omistaja, mikä antaa mahdollisuuden luoda kannusteet tehokkaaseen käyttöön kysynnän ja tarjonnan mekanismien avulla. Materiaalien oton kielteiset vaikutukset ovat myös yleensä paikallisia, jolloin niitä voidaan myös paikallisesti säädellä. Toisaalta taas materiaalien käyttömäärät ovat joissakin tapauksissa niin suuria, että säätelemättömällä käytöllä on globaaleja vaikutuksia, esimerkiksi niin sanotuilla mikromuoveilla, joita muovien käytön seurauksena esiintyy saasteena yleisesti kaikkialla ja joilla epäillään olevan terveysvaikutuksia (Tang ym. 2024).

Kasvava luonnonvarojen käyttö on kuitenkin kokonaisuutena katsoen keskeinen jäteongelmien, monenlaisen saastumisen, biodiversiteetin kadon ja energiankulutuksen ajuri (Díaz ym. 2019; Richardson ym. 2023; UNEP 2024). Kasvavien materiaalivirtojen oloissa kiertotaloutta on myös vaikea saavuttaa. Materiaalivirtojen sijaismuuttujalla voidaan siten tarkastella, ovatko yhteiskunnat liikkumassa kestämättömästä tilanteesta kohti kestävämpää. Yhteenlaskettu luku on ikään kuin liikennevalo. Liikennevalo ei kuitenkaan opasta suuntaa. Materiaalivirtojen mittari kertoo, mikä ei ole kestävää, mutta opit siitä, millä keinoin kestävyyttä rakennetaan, pitää hakea muualta. Tällöin esimerkiksi mikromuovien ongelmia tai luontokatoa tarkasteltaessa on syytä tarkastella suoraan näitä ilmiöitä koskevia indikaattoreita, ei yhteenlaskettuja lukuja.

Seuraavassa siirrymme empiiriseen tarkasteluun, jonka tarkoituksena on konkretisoida sitä, mitä onnistunut irtikytkentä eli ekologisen kestävyyden mahdollistava irtikytkentä voisi tarkoittaa Suomen kannalta.

”Onnistunut” irtikytkentä Suomessa

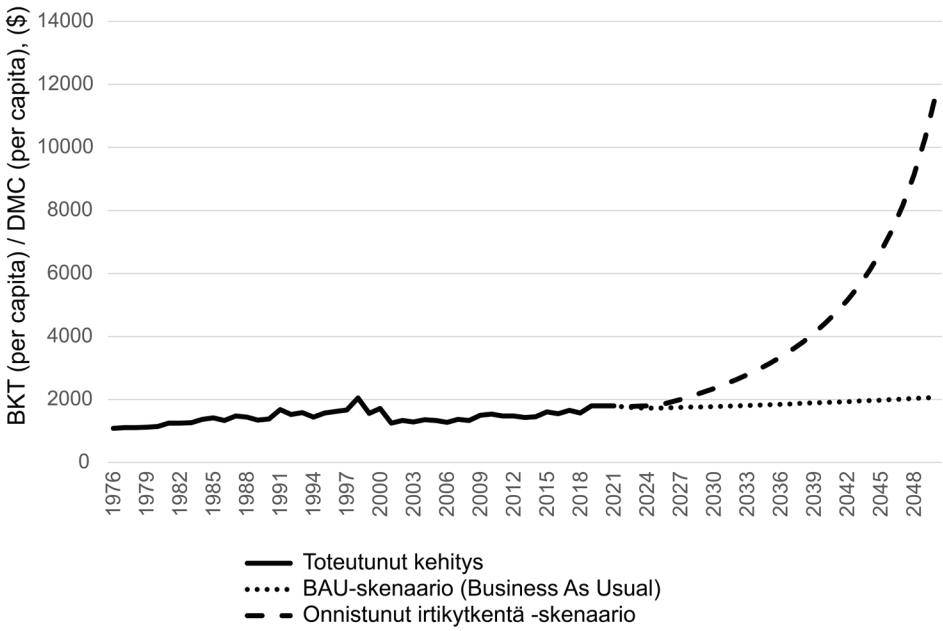
Tarkastelemme Suomessa tapahtunutta irtikytkentää kahdella eri tavalla ja vertaamme sitä onnistuneen irtikytkennän tavoitteeseen eli riittävän nopeaan absoluuttiseen irtikytkentään, tässä vain kansallisella tasolla, koskien materiaalien kulutusta ja ilmastopäästöjä. Tarkastelemme, millainen irtikytkennän nopeus Suomessa on saavutettu ja millainen nopeus pitäisi ekologisen kestävyyden nimissä saavuttaa, käyttäen talouden koon mittarina bruttokansantuotetta, ympäristöhaitan esimerkkinä kasvihuonekaasupäästöjä ja luonnonvarojen kulutuksen mittarina kotimaista materiaalien kulutusta (DMC). Tavoitteena on näin luonnehtia, miltä näyttää ekologisen kestävyyden *mahdollistavan* irtikytkennän tämänhetkinen toteutuminen ja minkä kokoisia ponnistuksia irtikytkennän onnistuminen lähivuosikymmeninä edellyttäisi. Kuten yllä todettiin, mikään yksittäinen mittari ei kerro riittävän laajasta ja nopeasta irtikytkennästä. Siksi tarkastelun kohteena on ekologisen kestävyyden mahdollistava, ei sitä takaava irtikytkentä.

Materiaalien kulutus

Kuten Vadénin ja kumppaneiden (2019a) tutkimuksessa, teemme tässä oletuksen mahdollisesti ekologisesti kestävästä globaalista resurssien käytön tasosta: 68 gigatonnia (Gt) (Bringezu 2015; Tukker ym. 2016). Oletus on maltillinen ja kireämpiäkin tavoitteita, kuten esimerkiksi 50 Gt, on esitetty (WWF & Bain & Company 2024). Talouskasvun oletamme noudattavan kahden prosentin vuosittaista kehitystä. Vaikka ennusteet lähivuosien talouskasvusta ovat alhaisempia (Valtiovarainministeriö 2024), on kahden prosentin kasvu yleisesti esitetty keskimääräinen tavoite. Suomen väkiluvun oletamme noudattelevan vuoden 2021 väestöennustetta (Tilastokeskus 2021) ja globaalin väestökehityksen YK:n (2024) World Population Prospects -raportin mediaania.

Havainnollistamme materiaalitehokkuuden kehitystä vertaamalla asukasta kohden laskettua BKT:tä ja asukasta kohden laskettua DMC:tä (eli BKT per capita/DMC per capita). Vaikka materiaalitehokkuuden mittarina käytetään yleensä suoraa BKT/DMC-vertailua, on per capita -lukujen käyttö tarpeen, jotta globaalisti käytössä olevat resurssit

voidaan jakaa maailman ja Suomen väkilukujen mukaisesti. Suomen tämänhetkinen per capita luonnonvarojen kulutus on yli kaksinkertainen suhteessa globaaliin keskiarvoon (UNEP 2024) ja Euroopan unionin korkein (Eurostat 2024). Luonnonolosuhteet huomioon ottaenkin on globaalin oikeudenmukaisuuden näkökulmasta perusteltua, että näin korkea luonnonvarojen kulutus vähenee, jotta tällä hetkellä hyvän elämän tarpeisiin katsoen ”liian vähän” kuluttavien talouksien tarpeisiin riittää luonnonvaroja. DMC sisältää kotimaisen materiaalien oton ja tuonnin materiaalivirrat vähennettynä viennillä, mutta siinä ei oteta huomioon tuotteiden tuotantoon kuluneita raaka-aineita, niin kutsuttuja piilovirtoja. Kuvassa 1 nähdään näiden oletusten mukainen irtikytkennän kehitys.



Kuva 1. Materiaalitehokkuuden kehitys Suomessa vuosina 1976–2050, mitattuna asukasta kohden lasketun bruttokansantuotteen (BKT per capita) ja asukasta kohden lasketun materiaalinkulutuksen (DMC per capita) suhteena. Yhtenäinen musta käyrä kuvaa materiaalien käytön taloudellisen tehokkuuden toteutunutta kehitystä vuoteen 2021 asti: kuinka paljon bruttokansantuotetta on saatu käytetyistä materiaalitonneista. Katkoviiva kuvaa onnistunutta irtikytkentää, eli tilannetta, jossa Suomi onnistuu kasvattamaan kansantuotetta vuosittain kaksi prosenttia samalla kun materiaalien kulutus lasketaan tasolle seitsemän tonnia per capita. Pisteviivoitettu BAU-käyrä (”business as usual”) kuvaa nykytrendin jatkumista. BAU-trendissä oletetaan, että Suomen kulutus jatkuu 2,17 kertaa globaalin keskiarvon suuruisena ja päätyy vuoteen 2050 IRP:n Global Resources Outlook 2024 -raportin Historical Trends -skenaarion mukaisesti (UNEP 2024, 83). BKT-luvut (vuoteen 2021 asti, kiinteähintainen Yhdysvaltain dollari, vuoden 2015 hinnat) ja DMC-luvut (vuoteen 2024 asti) lähteestä UNEP IRP Global Material Flows Database (2024).

Figure 1. The development of material efficiency in Finland between 1976–2050, measured as the relation between gross domestic product (GDP) per capita and direct material consumption (DMC) per capita. The black curve depicts actual developments up to 2021: how much GDP has been created by the materials used. The dashed line represents a successful decoupling where Finland increases GDP by 2 percent per year and at the same time material consumption decreases to a level of 7 tons per capita. The dotted line represents a ”business as usual” development, where Finnish material consumption continues to be 2,17 times the global average and ends up in 2050 to the estimates of the IRP ”Global Resources Outlook 2024” report's Historical Trends scenario (UNEP 2024, 83). GDP (up to 2021, 2015 USD prices) and DMC (up to 2024) numbers from UNEP IRP Global Material Flows Database (2024).

Huomionarvoista on, että materiaalien käytön tehostuminen on nykytrendien jatkuessa vaatimatonta, sekä verrattuna historialliseen kehitykseen että varsinkin verrattuna onnistuneen irtikytkennän tavoitteeseen. Nykytrendin jatkuessa materiaalien käytön tehokkuus saavuttaa uudelleen 1990-luvun lopulla vallinneen huippukauden lukemat 2050-luvulle tultaessa. Sen sijaan onnistuneen irtikytkennän polku on täysin poikkeuksellinen, ja on syytä kysyä, millaiseen reaalimaailman kehitykseen sen toteutuminen voisi perustua.

Onnistunut irtikytkentä luonnonvarojen kulutuksen suhteen vuoteen 2050 mennessä vaatisi, että käytetystä materiaalista saadaan 6,6 kertaa enemmän bruttokansantuotetta kuin vuonna 2024 (vuonna 2024 BKT oli 272 miljardia ja luonnonvarojen kulutus 162 Mt, vuonna 2050 BKT 455 miljardia ja luonnonvarojen kulutus 41 Mt). Materiaalituottavuus kaksinkertaistui 1970-luvulta 2000-luvulle, mutta materiaalituottavuuden moninkertaistumista onnistuneen irtikytkennän mittakaavassa ja aikataulussa ei tunneta, eikä siitä ole tutkimuskirjallisuudessakaan esitetty eriteltyjä realistisia kuvauksia. Tilannetta hankaloittaa edelleen, että tuottavuuden moninkertaistaminen olisi tehtävä olosuhteissa, jossa materiaalien kulutusta samalla absoluuttisesti vähennetään noin yhteen neljäsosaan nykyisestä.

Onnistuneen irtikytkennän toteuttaminen on hankaloitunut vuonna 2019 esittämämme arvion jälkeen (Vadén ym. 2019a): materiaalien kulutuksen vähentämisen vaatimus on kiristynyt noin 70 prosentista noin 75 prosenttiin. Vaikka aikajakso näiden kahden tarkastelun välillä on suhteellisen lyhyt, on se kuitenkin merkittävä suhteessa ekologisten ongelmien hillinnän aikatauluun. Aikataulun kireyttä ja nopeiden näyttöjen tarvetta korostavat myös irtikytkentään jo 2000-luvun alusta lähtien liitetyt odotukset.

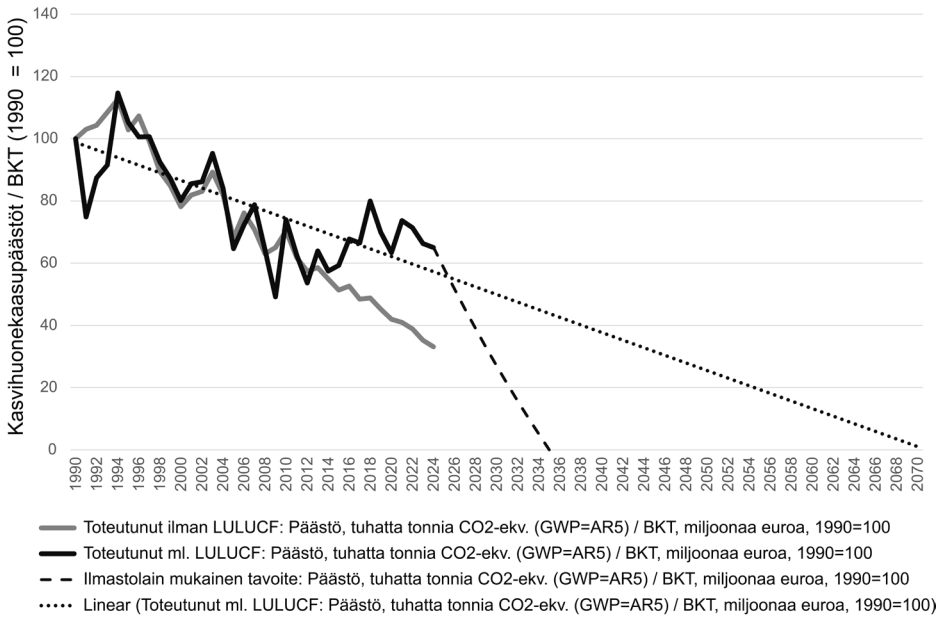
Kasvihuonekaasupäästöt

Suomi on onnistunut vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä merkittävästi, vuoteen 2023 mennessä kaiken kaikkiaan noin 43 prosenttia vuoteen 1990 verrattuna (Tilastokeskus 2024). Nettopäästöt ovat kuitenkin pysyneet lähes ennallaan, sillä hiilinielut ovat vähentyneet samaan aikaan kun (brutto)päästöt ovat laskeneet. Metsien hiilinielujen vähenemiseen on useita syitä, erityisesti niiden dramaattiseen laskuun 28 miljoonan tonnin (Mt) nielusta vuonna 2020 seitsemän Mt:n nieluun vuonna 2021, mikä teki koko LULUCF-sektorista (*land use, land use change and forestry* eli maankäyttö, maankäytön muutokset ja metsät) ensimmäistä kertaa yhteensä kahden Mt:n päästölähteen (Luke 2022a). Luonnonvarakeskuksen mukaan nielun menetykseen johtavia tekijöitä ovat muun muassa metsien vuotuisen kasvun aleneminen, hakkuiden lisääntyminen ja muutos ojitettujen suometsien maaperän hiilidioksidipäästöjen laskentatavassa (Luke 2022b). Kuten Ilmastopaneeli (2022) on todennut, merkittävin tekijä näistä kolmesta on hakkuumäärät.

Ilmastopaneeli on tarkastellut erilaisia oikeudenmukaisuuden (historiallinen vastuu, maksukyky, tasajako per capita) tulkintoja ja niiden perusteella erilaisia päästövähennysten polkuja Suomelle (Ilmastopaneeli 2019). Yhteenvetona paneeli (2019, 29) toteaa, että Suomen tulisi olla hiilineutraali varhaisella 2030-luvulla ja vahvasti hiilinegatiivinen (siis päästöjä ilmakehästä poistava) 2040-luvulla. Ilmastolakiin kirjattua ilmastoneutraaliustavoitetta vuodelle 2035 voidaan pitää näiden arvioiden kanssa yhteensopivana tavoitteena.

Oletamme seuraavassa vuoden 2035 hiilineutraaliuden onnistuneen kansallisen irtikytkennän indikaattoriksi. Vertaamme brutto- ja nettopäästöjen kehitystä (lähteenä Tilastokeskuksen KHK-päästötilastot, Tilastokeskus 2025a) bruttokansantuotteen kehitykseen (lähteenä Tilastokeskuksen kansantalouden vuositilinpidon tilastot, Tilastokeskus 2025b) irtikytkennän vauhdin arvioimiseksi. Seuraava kuva kuvaa irtikytkennän tahtia eli bruttokansantuotteen ja kasvihuonekaasupäästöjen suhteen kehitystä, kun vuosi 1990 on indeksoinnin lähtökohta (=100).

Kuten kuvasta 2 nähdään, Suomi olisi nykyisellä irtikytkennän tahdilla päätymässä hiilineutraaliksi vuonna 2070, kolmekymmentäviisi vuotta lakiin asetetun tavoitteen jälkeen. Nettopäästöjen irtikytkentä on ollut huomattavasti hitaampaa kuin bruttopäästöjen; tämä



Kuva 2. Hiilidioksidipäästöt suhteessa bruttokansantuotteeseen (BKT), indeksoituna vuoteen 1990 (1990 = 100), aikavälillä 1990–2070. Harmaa käyrä esittää bruttopäästöjen irtikytkennän kehitystä. Yhtenäinen musta käyrä kuvaa nettopäästöjen (bruttopäästöt vähennettynä hiilinieluilla) irtikytkentää. Pisteviiva esittää nettopäästöjen irtikytkennän lineaarista trendiä. Katkoviiva kuvaa onnistuneen irtikytkennän tavoitetta eli nettopäästöjen nollaantumista vuoteen 2035 mennessä.

Figure 2. Carbon dioxide emissions in relation to gross domestic product (GDP), indexed to 1990 (1990 = 100). The grey curve depicts the decoupling of gross emissions. The black curve depicts the decoupling of net emissions (gross emissions minus carbon sinks). The dotted curve represents the linear trend of the decoupling of net emissions. The dashed curve represents the goal of successful decoupling, i.e., net emissions going to zero by 2035.

on huomattavaa siitä historiallisesta näkökulmasta, että hiilinieluja, jotka otetaan nettopäästölaskennassa huomioon, on metsäisessä Suomessa pidetty ilmastopoliittisena vahvuutena (Rytteri & Lukkarinen 2016). Empiirisesti kuitenkin bruttopäästöjen irtikytkentä on toistaiseksi osoittautunut helpommaksi.

Hiilineutraaliuden ja onnistuneen irtikytkennän tavoitteet ovat sikäli erilaisia, että jälkimmäinen olettaa talouskasvun, ensimmäinen välttämättä ei. Kuten keskustelussa on korostettu (Ilmastopaneeli 2022), hiilineutraaliuden saavuttaminen edellyttää erityisesti LULUCF-sektorin nielujen vahvistumista. Mikäli nielujen vahvistuminen tapahtuu tavalla, joka ei haittaa talouden kasvua tai jopa edistää sitä, voi vahvistuminen edistää myös hiilidioksidipäästöjen irtikytkennän onnistumista.

Epäselvempää on, mistä irtikytkennän tahdin kolminkertaistuminen voisi koostua. Bruttopäästöjen ennustettu väheneminen auttaa irtikytkennässä, mutta ilman nielujen vahvistumista vaikutus voi jäädä vaimeaksi. Tällöin ratkaisevaa on BKT:n kasvu aloilla ja tavoilla, jotka aiheuttavat kasvihuonekaasupäästöjä yli kolme kertaa vähemmän kuin nykyisen talouden keskimääräinen päästöintensiteetti. Ilmastonmuutoksen näkökulmasta talouskasvu ei myöskään saa tapahtua pahentaen kuormitusta ratkaisevasti esimerkiksi maan rajojen ulkopuolella.

Lopuksi

Irtikytkennän käsitteen monitahoisuus ja abstraktisuus tarkoittaa, että on noudatettava erityistä tarkkuutta silloin, kun irtikytkentää esitetään ratkaisuna ekologisiin kriiseihin. Näin siksi, että erilaiset irtikytkennän muodot eivät (loogisesti, materiaalisesti) välttämättä liity toisiinsa, eivätkä siksi myöskään todista toistensa puolesta. Huomiota on kiinnitettävä erityisesti ekologisen kestävyyden mahdollistavaan onnistuneeseen irtikytkentään, jossa ratkaisevat ylikulutuksen ja saastumisen muodot, mukaan lukien kasvihuonekaasut, irtikytkeytyvät absoluuttisesti ja riittävän nopeasti, ennen ”planetaaristen rajojen” ylitysten katastrofaalisia seurauksia ja ennen tuhoisia keikahduspisteitä.

Määrittelimme Suomelle kaksi onnistuneen irtikytkennän lajia: luonnonvarojen kulutuksen (DMC) laskun vuoteen 2050 mennessä tasolle, joka voisi mahdollistaa ekologisen kestävyyden, ja kasvihuonekaasupäästöjen laskun tasolle, joka toteuttaa ilmastolain tavoitteen hiilineutraaliudesta vuonna 2035. Luonnonvarojen kulutuksen kohdalla onnistunut irtikytkentä edellyttää, että vuonna 2050 käytetystä materiaalista saadaan 6,6 kertaa enemmän rahamääräistä arvoa kuin vuonna 2022, samalla kun materiaaleja käytetään kaiken kaikkiaan noin yksi neljäsosa nykyisestä. Vastaavasti kasvihuonekaasupäästöjen kohdalla onnistunut irtikytkentä vaatisi nykyisen nettopäästöjen irtikytkentävauhdin kolminkertaistamista.

Nämä tulokset esittävät vakavan haasteen talous- ja ympäristöpoliittisille näkemyksille, jotka yhdistävät talouden kasvun ja ympäristökuorman vähentämisen. Konkreettisia esityksiä siitä, millaista on materiaalien käytön arvontuoton moninkertaistuminen samaan aikaan, kun käyttö vähenee yhteen neljäsosaan, ei Suomesta tai muualtakaan tunneta. Kasvihuonekaasujen suhteen ekologisen tavoitteen, hiilineutraaliuden vuonna 2035, saavuttamiseen on suhteellisen halpojakin keinoja, esimerkiksi maankäyttösektorin nieluja vahvistamalla (Ilmastopaneeli 2022). Jotta samaan aikaan saavutettaisiin myös onnistunut irtikytkentä, on talouskasvun suuntauduttava aloille, jotka ovat huomattavasti nykyistä keskimäärää vähäpäästöisempiä, ja bruttopäästökehityksen on jatkuttava voimakkaasti alenevana. Ekologisen kestävyyden etusijalle asettavasta näkökulmasta voidaan todeta, että onnistuneen irtikytkennän haaste eli yhtäaikainen kulutuksen ja päästöjen vähentäminen ekologisesti kestävälle tasolle *ja* talouskasvu on niin suuri, että voi olla tarpeen pyrkiä suoraan ekologiseen kestävyyteen ilman pyrkimystä talouskasvuun. Näin varsinkin niillä talouden sektoreilla, joilla ei ole varmuutta siitä, että kasvu ei aiheuta lisää haittaa ratkaiseville ympäristötekijöille.

Lähteet

Aidt, T., Jia, L. & Low H. (2017) Are prices enough? The economics of material demand reduction. *Philosophical Transactions of the Royal Sociecty A* 375 (2095). https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0370

Alcott, B. (2005) Jevons' paradox. *Ecological economics* 54(1) 9–21. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.03.020

Baldwin, M.P. & Lenton T.M. (2020) Solving the Climate Crisis: Lessons from Ozone Depletion and COVID-19. *Global Sustainability* 3: e29. https://doi.org/10.1017/sus.2020.25

Bithas, K. & Kalimeris, P. (2018) Unmasking decoupling: redefining the resource intensity of the economy. *Science of the Total Environment* 619–620, 338–351. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.11.061

Bringezu, S. (2015) Possible Target Corridor for Sustainable Use of Global Material. *Resources* 4 25–54. https://doi.org/10.3390/resources4010025

Brock, W.A. & Taylor, M.S. (2005) Economic Growth and the Environment: A Review of Theory and Empirics. Teoksessa Aghion, P. & Durlauf, S.N. (toim.) *Handbook of Economic Growth* 1749–1821. Elsevier. https://doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01028-2.

Buller, A. (2022) *The value of a whale: On the illusions of green capitalism*. Manchester University Press.

Dasgupta, P. (2021) The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. HM Treasury. https://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review

Deng, Z., Zhu, B., Davis, S.J., Ciais, P., Guan, D., Gong, P. & Liu, Z. (2025) Global carbon emissions and decarbonization in 2024. *Nature Reviews Earth and Environment* 6, 231–233. https://doi.org/10.1038/s43017-025-00658-x

Díaz, S., Settele, J., Brondízio, S.S., … & Zayas, C.N. (2019) Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change. *Science* 366(6471). https://doi.org/10.1126/science.aax3100

Dinda, S. (2004) Environmental Kuznets Curve Hypothesis: A Survey. *Ecological Economics* 49(4) 431–55. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2004.02.011

EU (n.d.) Aims and values. European Union, Directorate-General for Communication. https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/principles-and-values/aims-and-values_en (Luettu 25.9.2024)

Eurostat (2024) Domestic material consumption per capita (8.8.2024) https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ten00137/default/bar?lang=en. https://doi.org/10.2908/TEN00137

Fischer-Kowalski, M. (2011) Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth: A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel. UNEP United Nations Environment Programme, *International Resource Panel*, Pariisi. https://www.resourcepanel.org/reports/decoupling-natural-resource-use-and-environmental-impacts-economic-growth (Luettu 25.9.2024)

Fouquet, R. (2023) The Digitalisation, Dematerialisation and Decarbonisation of the Global Economy in Historical Perspective: The Relationship between Energy and Information since 1850. *Environmental Research Letters* 19(1) 014043. https://doi.org/10.1088/1748-9326/ad11c0

Haberl, H., Wiedenhofer, D., Virág, D., Kalt, G., Plank, B., Brockway,P., Fishman, T., Hausknost, D., Krausmann, F., Leon-Gruchalski, B., Mayer, A., Pichler, M., Schaffartzik, A., Sousa, T., Streeck, J. & Creutzig, F. (2020) A Systematic Review of the Evidence on Decoupling of GDP, Resource Use and GHG Emissions, Part II: Synthesizing the Insights. *Environmental Research Letters* 15(6) 065003. https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab842a

Habimana Simbi, C., Lin, J., Yang, D., Ndayishimiye, J.C., Liu, Y., Li, H., Xu, L. & Ma, W. (2021) Decomposition and Decoupling Analysis of Carbon Dioxide Emissions in African Countries during 1984–2014. *Journal of Environmental Sciences (China)* 102 85–98. https://doi.org/10.1016/j.jes.2020.09.006

Hansen, J., Sato, M., Kharecha, P., von Schuckmann, K., Beerling, D.J., Cao, J., Marcott, S., Masson-Delmotte, V., Prather, M.J., Rohling, E.J., Shakun, J., Smith, P., Lacis, A., Russell, G. & Ruedy, R. (2017) Young people's burden: requirement of negative CO2 emissions. *Earth System Dynamics* 8 577–616. https://doi.org/10.5194/esd-8-577-2017

Hickel, J. (2021) What does degrowth mean? A few points of clarification. *Globalizations* 18(7) 1105–1111. https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1812222

Hickel, J. & Kallis, G. (2020) Is green growth possible? *New Political Economy* 25(4) 469–486. https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1598964

Howarth, R.W. (2024) The greenhouse gas footprint of liquefied natural gas (LNG) exported from the United States. *Energy Science & Engineering* 1–17. https://doi.org/10.1002/ese3.1934

IPBES (2019) Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Brondizio, E.S., Settele, J., Díaz, S. & Ngo, H.T. (toim.) IPBES secretariat. https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673

Ilmastopaneeli (2019) An Approach to Nationally Determined Contributions Consistent with the Paris Climate Agreement and Climate Science: Application to Finland and the EU. https://ilmastopaneeli.fi/hae-julkaisuja/an-approach-to-nationally-determined-contributions-consistens-with-the-paris-climate-agreement-and-climate-science-application-to-finland-and-the-eu/ (Luettu 25.9. 2024)

Ilmastopaneeli (2022) Maankäyttösektorin nettonielua on vahvistettava kiireellisesti. https://ilmastopaneeli.fi/maankayttosektorin-nettonielua-on-vahvistettava-kiireellisesti/ (Luettu 25.9. 2024)

IPCC (toim.) (2023) *Climate Change 2022 - Mitigation of Climate Change: Working Group III Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781009157926

Jakob, M., Lamb, W.F., Steckel, J.C., Flachsland, C. & Edenhofer, O. (2020) Understanding different perspectives on economic growth and climate policy. *WIREs Climate Change* 11 e677. https://doi.org/10.1002/wcc.677

Kallis, G., Kostakis, V., Lange, S., Muraca, B., Paulson, S. & Schmelzer, M. (2018) Research On Degrowth. *Annual Review of Environment and Resources* 43 291–316. https://doi.org/10.1146/annurev-environ-102017-025941

Krausmann, F., Wiedenhofer, D., Lauk, C., Haas, W., Tanikawa, H., Fishman, T., Miatto, A., Schandl, H. & Haberl, H. (2017) Global in-use material stocks in the 20th century. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States*. 114 (8) 1880–1885. https://doi.org/10.1073/pnas.1613773114

Lamb, W.F., Grubb, M., Diluiso, F. & Minx, J.C. (2021) Countries with sustained greenhouse gas emissions reductions: an analysis of trends and progress by sector. *Climate Policy* 22 (1) 1–17. https://doi.org/10.1080/14693062.2021.1990831

Le Quéré, C., Korsbakken, J. I., Wilson, C., Tosun, J., Andrew, R., Andres, R.J., Canadell, J.G., Jordan, A., Peters G.P. & van Vuuren D.P. (2019) Drivers of Declining CO2 Emissions in 18 Developed Economies. *Nature Climate Change* 9(3) 213–17. https://doi.org/10.1038/s41558-019-0419-7

Leal, P.H. & Marques, A.C. (2022) The Evolution of the Environmental Kuznets Curve Hypothesis Assessment: A Literature Review under a Critical Analysis Perspective. *Heliyon* 8 (11) e11521. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11521

Li, S. & Zhou, C. (2019) What are the impacts of demographic structure on CO2 emissions? A regional analysis in China via heterogeneous panel estimates. *Science of The Total Environment* 650 2021–31. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.09.304

Luke (2022a) Kasvihuonekaasuinventaarion pikaennakkotiedot vuodelle 2021: Uusien puuston kasvutietojen huomioon ottaminen kääntää LULUCF-sektorin päästölähteeksi https://www.luke.fi/fi/seurannat/maatalous-ja-lulucfsektorin-kasvihuonekaasuinventaario/kasvihuonekaasuinventaarion-pikaennakkotiedot-vuodelle-2021-uusien-puuston-kasvutietojen-huomioon-ottaminen-kaantaa-lulucfsektorin-paastolahteeksi (Luettu 25.9.2024)

Luke (2022b) Kasvihuonekaasuinventaarion ennakkotiedot vahvistavat: maankäyttösektori päästölähde vuonna 2021, metsät pysyivät edelleen nettonieluna. https://www.luke.fi/fi/seurannat/maatalous-ja-lulucfsektorin-kasvihuonekaasuinventaario/kasvihuonekaasuinventaarion-ennakkotiedot-vahvistavat-maankayttosektori-paastolahde-vuonna-2021-metsat-pysyivat-edelleen-nettonieluna. (Luettu 25.9.2024)

Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J. & Behrens III, W.W. (1973) *Kasvun rajat: Ihmiskunnan kohtalontilannetta koskevaan Rooman klubin tutkimussuunnitelmaan liittyvä raportti*. Tammi.

OECD (2001) OECD Environmental Strategy for the First Decade of the 21st Century. http://www.oecd.org/environment/indicators-modelling-outlooks/1863539.pdf

Parrique, T., Barth, J., Briens, F., Kerschner, C., Kraus-Polk, A., Kuokkanen, A. & Spangenberg, J.H. (2019) Decoupling debunked: Evidence and arguments against green growth. European Environmental Bureau. https://eeb.org/wp-content/uploads/2019/07/Decoupling-Debunked.pdf

Regueiro-Ferreira, R.M. & Alonso-Fernández, P. (2022) Ecological elasticity, decoupling, and dematerialization: Insights from the EU-15 study (1970–2018). *Ecological Indicators* 140 109010. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.109010

Requena-i-Mora, M. & Brockington, D. (2021) Seeing environmental injustices: the mechanics, devices and assumptions of environmental sustainability indices and indicators. *Journal of Political Ecology* 28(1) 1023–1050. https://doi.org/10.2458/jpe.4765

Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S.E., Donges, J.F., Drücke, M., Fetzer, I., Bala, G., von Bloh, W., Feulner, G., Fiedler, S., Gerten, D., Gleeson, T., Hofmann, M., Huiskmap, W., Kummu, M., Mohan, C., Nogués-Bravo, D., Petri, S., Porkka, M., Rahmstorf, S., Schaphoff, S., Thonicke, K., Tobian, A., Virkki, V., Wang-Erlandsson, L., Weber, L. & Rockström, J. (2023) Earth beyond six of nine planetary boundaries. *Science Advances* 9 (37) https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458

Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F.S., Lambin, E.F., Lenton, T.M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H.J., Nykvist, B., de Wit, C.A., Hughes, T., van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P.K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R.W., Fabry, V.J., Hansen, J., Walker, B., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, P. & Foley, J.A. (2009) A safe operating space for humanity. *Nature* 461 472–475. https://doi.org/10.1038/461472a

Rytteri, T. & Lukkarinen, J. (2016) Suomen metsien hiilinielut ja skaalojen politiikka. *Alue ja Ympäristö* 45(1) 80–94. https://aluejaymparisto.journal.fi/article/view/60684

Schaffartzik, A. (2024) Changing, But Not in Decline: Globalization From a Sociometabolic Perspective. *Critical Sociology* 0(0). https://doi.org/10.1177/08969205241281677

Schaffartzik, A., Mayer, A., Gingrich, S., Eisenmenger, N., Loy, C. & Krausmann, F. (2014) The global metabolic transition: Regional patterns and trends of global material flows, 1950–2010. *Global Environmental Change* 26 87–97. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.03.013

Schandl, H., Hatfield-Dodds, S., Wiedmann, T., Geschke, A., Cai, Y., West, J., Newth, D., Baynes, T., Lenzen, M. & Owen, A. (2016) Decoupling global environmental pressure and economic growth: scenarios for energy use, materials use and carbon emissions. *Journal of Cleaner Production* 132 45–56. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.06.100

Schmelzer, M., Vetter, A. & Vansintjan, A. (2022) *The future is degrowth: A guide to a world beyond capitalism*. Verso Books.

Shan, Y., Fang, S., Cai, B., Zhou, Y., Li, D., Feng, K. & Hubacek, K. (2021) Chinese cities exhibit varying degrees of decoupling of economic growth and CO2 emissions between 2005 and 2015. *One Earth* 4 124–134. https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.12.004

Steinberger, J.K., Krausmann, F., Getzner, M., Schandl, H. & West, J. (2013) Development and Dematerialization: An International Study. *PLOS ONE* 8 (10) e70385. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0070385

Tang, K.H.D., Li, R., Li, Z. & Wang, D. (2024) Health risk of human exposure to microplastics: a review. *Environmental Chemistry Letters* 22 1155–1183. https://doi.org/10.1007/s10311-024-01727-1

Tapio, P. (2005) Towards a theory of decoupling: Degrees of decoupling in the EU and the case of road traffic in Finland between 1970 and 2001. *Transport Policy* 12 137–151. https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2005.01.001

Tilastokeskus (2021) Väestöennuste https://stat.fi/til/vaenn/2021/ (Luettu 25.9.2024)

Tilastokeskus (2024) Sähköntuotantorakenteen muutos mahdollisti kasvihuonekaasupäästöjen tuntuvan laskun vuonna 2023 https://stat.fi/julkaisu/clmpw5zl2iw7w0bw1nfrnsg70 (Luettu 25.9.2024)

Tilastokeskus (2025a) Kasvihuonekaasut https://stat.fi/tilasto/khki (Luettu 15.8.2025)

Tilastokeskus (2025b) Kansantalouden tilinpito https://stat.fi/tup/kantilinpito/index.html (Luettu 15.8.2025)

Tukker, A., Bulavskayaa, T., Giljum, S., de Koning, S., Lutter, S., Simas, K., Stadler, K. & Wood, R. (2016) Environmental and resource footprints in a global context: Europe's structural deficit in resource endowments. *Global Environmental Change* 40 171–181. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.07.002

Turner, A.J., Jacob, D. J., Benmergui, J., Wofsy, S. C., Maasakkers, J. D., Butz, A., Hasekamp, O. & Biraud, S. C. (2016) A Large Increase in U.S. Methane Emissions over the Past Decade Inferred from Satellite Data and Surface Observations. *Geophysical Research Letters* 43(5) 2218–24. https://doi.org/10.1002/2016GL067987

UN World Population Prospects (2024) World Population Prospects 2024 https://population.un.org/wpp/ (Luettu 15.10.2024)

UNEP (2011) United Nations Environment Programme. Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth. A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel. *United Nations Environment Programme*. http://resourcepanel.org/reports/decoupling-natural- resource-use-and-environmental-impacts-economic-growth (Luettu 25.9.2024)

UNEP (2024) United Nations Environment Programme. Global Resources Outlook 2024: Bend the Trend – Pathways to a liveable planet as resource use spikes. *International Resource Panel*, Nairobi. https://wedocs.unep.org/20.500.11822/44901 (Luettu 25.9.2024)

UNEP IRP Global Material Flows Database (2024) National material totals and ratios. https://www.resourcepanel.org/global-material-flows-database (Luettu 14.5.2024)

Vadén, T., Lähde, V., Majava, A., Toivanen, T., Eronen, J.T. & Järvensivu, P. (2019a) Onnistunut irtikytkentä Suomessa? *Alue ja Ympäristö* 48(1) 3–13. https://doi.org/10.30663/ay.76338

Vadén, T., Majava, A., Toivanen, T., Järvensivu, P., Hakala, E. & Eronen, J.T. (2019b) To continue to burn something? Technological, economic and political path dependencies in district heating in Helsinki, Finland. *Energy Research & Social Science* 58 101270. https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101270

Vadén, T., Lähde, V., Majava, A., Järvensivu, P., Toivanen, T., Hakala, E. & Eronen, J.T. (2020) Decoupling for ecological sustainability: A categorisation and review of research literature. *Environmental Science & Policy* 112 236–244. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.06.016

Valtioneuvosto (2023) Vahva ja välittävä Suomi. Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelma 20.6.2023. *Valtioneuvoston julkaisuja* 2023:58. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-763-8 (Luettu 25.9.2024)

Valtiovarainministeriö (2024) Kasvu on käynnistymässä, mutta julkinen talous pysyy sitkeästi alijäämäisenä. 17.6. 2024. https://vm.fi/-/kasvu-on-kaynnistymassa-mutta-julkinen-talous-pysyy-sitkeasti-alijaamaisena (Luettu 15.10.2024)

van den Bergh, J.C. (2011) Environment versus growth — A criticism of "degrowth" and a plea for "a-growth". *Ecological Economics* 70(5) 881–890. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2010.09.035

Vogel, J. & Hickel, J. (2023) Is green growth happening? An empirical analysis of achieved versus Paris-compliant CO2–GDP decoupling in high-income countries. *The Lancet Planetary Health* 7(9) e759–e769.

Ward, J.D., Sutton, P.C., Werner, A.D., Costanza, R., Mohr, S.H. & Simmons, C.T. (2016) Is Decoupling GDP Growth from Environmental Impact Possible? *PLOS ONE* 11 (10) e0164733. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0164733

Warde, P., Libby R. & Sörlin, S. (2018) *The environment: A history of the idea*. JHU Press.

Wiedenhofer, D., Virág, D., Kalt, G., Plank, B., Streeck, J., Pichler, M., Mayer, A., Krausmann, F., Brockway, P., Schaffartzik, A., Fishman, T., Hausknost, D., Leon-Gruchalski, B., Sousa, T., Creutzig, F. & Haberl, H. (2020) A systematic review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part I: bibliometric and conceptual mapping. *Environmental Research Letters* 15 063002. https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab8429

Wood, R., Stadler, K., Simas, M., Bulavskaya, T., Giljum, S., Lutter, S. & Tukker, A. (2018) Growth in Environmental Footprints and Environmental Impacts Embodied in Trade. Resource efficiency indicators from EXIOBASE3. *Journal of Industrial Ecology* 22(3). 553–564 https://doi.org/10.1111/jiec.12735

WWF & Bain & Company (2024) Fair Finnish Footprint. https://wwf.fi/app/uploads/c/z/a/g489zowam6yx02m6vz3mia/wwf_fair_finnish_footprint_report_final_june2024.pdf

Åström, S., Yaramenka, K., Mawdsley, I., Danielsson, H., Grennfelt, P., Gerner, A., Ekvall, T. & Ahlgren, E.O. (2017) The impact of Swedish SO2 policy instruments on SO2 emissions 1990–2012. *Environmental Science & Policy* 77 32–39. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2017.07.014

54:2 (2025) ss. 141–159

Artikkeli

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

CC BY

Satu Lähteenoja[a,b], Jani Lukkarinen[c] & Sampsa Hyysalo[a]

Vaihtoehtojen avaamista vai politiikan määrittelyä? Murrosareenat kestävyysmurroksen edistämisessä

Exploring Alternatives or Shaping Policies? Transition Arenas in Advancing Sustainability Transitions
In environmental research, the past two decades have witnessed a growing interest in the co-production of knowledge, with promises of increasing the research impact and generating more context-specific knowledge. Transition arenas represent one such methodological approach, in which a carefully facilitated process convenes diverse actors to co-create future pathways and identify actions necessary for sustainability transformations. This article examines transition arenas in Finland, ranging from the preparation of national sustainable development and biodiversity strategies to the local implementation of neighbourhood energy retrofits and circular economy initiatives. Based on project documentation and stakeholder interviews, we investigate how varying political contexts shape the purpose, process, and outputs of transition arenas. We show how transition arenas can be grouped into four distinct emphases: arenas for opening alternatives, arenas for shaping policies, arenas for understanding systemic change, and arenas for fostering experiments. These four types of transition arenas illustrate the diverse ways in which this form of knowledge co-production can be used to bring together different people and perspectives, build shared understanding, and co-create future pathways, even in contested domains, thus contributing to the conceptual and pragmatic understanding of how knowledge co-production can contribute to sustainability policies in different ways.

Keywords: environmental policy, knowledge co-production, sustainability transitions, transition arena

Johdanto

Kestävyyshaasteet ovat luonteeltaan erilaisia, kuten myös keinovalikoimat muutoksen aikaansaamiseksi. Kestävyysmurroksia on jäsennetty esimerkiksi sosio-teknisiin, sosio-ekologisiin ja institutionaalisiin murroksiin riippuen siitä, etsitäänkö ratkaisuja uudenlaisista

[a] Aalto-yliopisto, muotoilun laitos, satu.lahteenoja@aalto.fi
[b] Demos Helsinki
[c] Suomen ympäristökeskus

tuotannon ja kuluttamisen muodoista, ympäristön paremmasta huomioimisesta vai kenties yhteiskunnallisen järjestyksen muutoksista (Frantzeskaki ym. 2018). Suomessa on viime vuosina keskusteltu muun muassa ekohyvinvointivaltiosta (esim. Hirvilammi ym. 2021) ja teollisuuden roolista siinä (Toivanen ym. 2021). Samoin ympäristötieteissä on käyty pitkään käsitteellistä vastakkainasettelua murroksen (*transformation*) ja siirtymän (*transition*) välillä kuvaten sitä, kuinka esimerkiksi polttomoottoriautojen korvaaminen sähköautoilla on laadullisesti ja aikajänteeltään erilainen kysymys verrattuna vaikkapa luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen tai talouskasvua korostavista rakenteista irtautumiseen (Frantzeskaki ym. 2018; Soininen ym. 2022).

Yhteiskunnallinen ympäristötutkimus on kamppaillut poliittisen vaikuttavuuden kysymyksien kanssa. Taannoinen metatutkimus pyrki selvittämään kestävyystutkimuksen vaikutuksia analysoimalla yli 3000 kestävän kehityksen tavoitteisiin liittyvää tutkimusjulkaisua (Biermann ym. 2022). Tutkijat totesivat johtopäätöksissään, että vaikutuksia voidaan havaita, mutta ne ovat korkeintaan heikkoja ja diskursiivisia (mt., 798). Kestävyyskriisien kontekstissa tutkijat ovatkin pyrkineet kehittämään erilaisia toiminnallisia tutkimusmenetelmiä, jotka ottaisivat haasteiden ratkaisemisen vakavasti vaarantamatta tiedontuotannon itsenäisyyttä ja kriittisyyttä (Fazey ym. 2018). Erityisesti ympäristötieteissä on etsitty ratkaisuja paljon epävarmuuksia, aukkoja ja arvopohjaisia kysymyksiä sisältäviin ”jälkinormaaleihin” haasteisiin. Tämä on tarkoittanut, että perinteiset tutkimusmenetelmät eivät pysty tavoittamaan tyydyttävällä tavalla ilmiöiden kompleksisuutta, vaan tutkimukseen on tarvittu erilaisten näkökulmien yhdistämistä esimerkiksi tiedon yhteistuotannon menetelmien avulla (Huitema ym. 2018; Wyborn ym. 2019; Norström ym. 2020).[1]

Yksi kestävyysmurroksen tutkimuksen piirissä kehitetty tiedon yhteistuotannon menetelmä on nimeltään murrosareena. Murrosareenassa eri näkökulmia edustavia toimijoita – kuten hallinnon, tutkimuksen, elinkeinoelämän ja kansalaisyhteiskunnan edustajia – kootaan yhteen jäsentämään tunnistettua kestävyyshaastetta ja tunnistamaan keinoja toivotun murroksen vauhdittamiseksi. Murrosareenan lupauksena on tarjota selkeästi jäsennetty prosessi, jossa eritellään yhteiskunnallista haasteita, muodostetaan jaettuja tavoitteita sekä tuotetaan ratkaisujen, kuten politiikkatoimien tai kokeilujen aihioita. Areenat voidaan rinnastaa esimerkiksi tulevaisuusverstaiden, skenaariotyöskentelyn ja strategisten innovaatiofoorumien kaltaisiin osallistaviin menetelmiin, mutta niiden erityispiirteenä on keskittyminen muutosprosesseihin ja niiden edellyttämään toimintaan (Loorbach 2010; Hyysalo ym. 2019a).

Ympäristöpolitiikassa murrosareenan tyyppiselle työskentelylle on ollut viime vuosina kasvava tarve, sillä kestävyysmurros edellyttää laajaa yhteiskunnallista muutosta, joka ylittää perinteiset toimialat ja päätöksenteon rakenteet. Varsinkin strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) hankkeissa murrosareenamenetelmä on löytänyt paljon käyttökohteita. Silloiset STN:n johtohahmot Per Mickwitz ja Riitta Maijala totesivat vuonna 2015, kuinka strategisen tutkimuksen ”*erityispiirteitä ovat tutkijoiden ja yhteiskunnan toimijoiden väliseen vuorovaikutukseen panostaminen tutkimuksen kaikissa vaiheissa, tutkimuksen monialaisuuden ja tieteidenvälisyyden korostaminen sekä tutkimusaiheiden keskittyminen yhteiskunnan haasteisiin*” (Mickwitz & Maijala 2015, 29). Esimerkiksi tieteen sosiologian keskusteluissa on pyritty arvioimaan, miten strateginen tutkimus – ja siten strategisen tutkimuksen parissa käytetyt menetelmät – muuttaa tutkimuksen yhteiskunnallista roolia ja tieteen tekemisen käytäntöjä (Hurri 2022). Niinpä menetelmien yllä leijuu kysymys siitä, onko kyse enemmän poliittisten päämäärien muotoilusta ja edistämisestä vaiko tieteellisen tiedon tuottamisesta.

Tällä nuoralla tasapainoilu on ollut osa tiedon yhteistuotannon kysymyksenasettelua.

1 Tiedon yhteistuotanto ympäristöpolitiikassa on laaja alue, joka pitää sisällään institutionalisoituneita muotoja tieteen ja politiikan rajapinnalla, kuten vaikkapa Suomen ilmastopaneelin ja luontopaneelin, sekä erilaisia lyhytkestoisempia tiettyyn tarkoitukseen kohdennettuja interventioita ja menetelmiä (Bremer & Meisch 2017; Wyborn ym. 2019; Miller & Wyborn 2020; Bandola-Gill ym. 2023). Tässä artikkelissa keskitymme tiedon yhteistuotantoon monialaisten tulevaisuuspolkujen tekemisen välineenä kohdennettujen toimintatapojen avulla.

Tiedon yhteistuotantoa on oikeutetusti kritisoitu puutteellisesta vallan ymmärryksestä ja usein vähittäisten ratkaisujen esittämisestä haastaviin yhteiskunnallisiin ongelmiin, mikä voi pahimmillaan ylläpitää ja vahvistaa haitallisia valtasuhteita (Turnhout ym. 2020). Samalla korostuvat tutkimuksen hyväksyttävyyteen ja vaikuttavuuteen liittyvät haasteet. Toisinaan onkin ehdotettu, että tutkijat voivat avata vuorovaikutusprosesseja ja esittää kysymyksiä tavalla, joka parantaa osallisuutta ja hyväksyttävyyttä sekä tasapainottaa valta-asetelmia (Fazey ym. 2018; Chambers ym. 2022; Kaljonen ym. 2024). Murrosareenat pyrkivätkin avaamaan tilaa, jossa voidaan käsitellä sekä strategisen tason tavoitteita että käytännön kokeiluja ja toimeenpanoa, jotta kestävyyshaasteisiin voitaisiin kehittää laajaan tietopohjaan perustuvia, toteutettavissa olevia ja erityyppisten toimijoiden hyväksymiä ratkaisuja. Murrosareenoita on kuitenkin myös kritisoitu vaikeiden kestävyyshaasteiden poliittisuuden kadottamisesta ja eliittien suosimisesta (de Geus ym. 2022).

Artikkelimme tavoitteena on tarkastella, millaisiin tilanteisiin ja tarkoituksiin murrosareenoita on Suomessa käytetty ja mitä ne kertovat kestävyysmurroksiin liittyvästä yhteiskunnallisesta ohjauksesta. Kirjoitus on luonteeltaan syntetisoiva; aineistona olemme käyttäneet Suomessa vuosina 2017–2024 järjestettyjen murrosareenoiden tuloksia, järjestäjien ja osallistujien haastatteluja sekä muistiinpanoja areenoiden valmistelusta ja toteutuksesta (tarkastellut murrosareenat on esitetty liitteessä 1).[2] Synteesissämme eri areenoita on tarkasteltu vaiheittain useilla kierroksilla suhteessa toisiinsa sekä kirjallisuuteen, jolloin niiden erilaisia painotuksia on pystytty paremmin hahmottamaan. Tunnistettujen erityispiirteiden vahvistamiseksi alustavia tuloksia on esitelty sekä muille areenoiden toteutukseen osallistuneille että niiden ulkopuolisille tahoille.

Tarkempaan käsittelyyn olemme valinneet neljä murrosareenaa, jotka havainnollistavat sekä murrosareenoiden erilaisia painotuksia että kestävyysmurrosten moninaisia konteksteja. Tarkastelluille areenoille on yhteistä keskipitkän aikavälin, eli noin 10–20 vuoden päähän tulevaisuuteen ulottuvien murrospolkujen hahmottelu (Hyysalo ym. 2019a), mutta ne poikkeavat toisistaan esimerkiksi maantieteelliseltä kohdennukselta valtakunnan politiikasta paikalliseen ja alueelliseen hallintaan. Temaattisesti ne käsittelevät siirtymää päästöttömään energiajärjestelmään, kestävän kehityksen politiikan sisältöjä, vesivarojen kestävää taloudellista käyttöä sekä kiertotalousratkaisujen edistämistä. Kirjoituksessa pyrimme vastaamaan sekä deskriptiiviseen tutkimuskysymykseen (kysymys 1) että analyyttisempaan tutkimuskysymykseen (kysymys 2):

1. Miten murrosareenoita on käytetty kestävyysmurroksen edistämiseen erilaisissa ympäristöpolitiikan konteksteissa?
2. Miten Suomessa toteutetut murrosareenat auttavat jäsentämään yhteiskunnallisia kestävyysmurroksia?

Seuraavaksi esittelemme murrosareenoiden teoriataustaa ja avaamme jäsentelymme viitekehyksen. Sen jälkeen tarkastelemme lähemmin neljää erilaista murrosareenaa esimerkkien valossa. Lopuksi pohdimme yleisemmin, mitä murrosareenat kertovat monimutkaisten ympäristökysymysten yhteiskunnallisesta hallinnasta sekä tutkimuksen muuttuvasta asemasta.

Murrosareenat tiedon yhteistuotannon menetelmänä

Murrosareenan menetelmälliset juuret ulottuvat 2000-luvun vaihteen monitieteisen kestävyysmurrosten tutkimuksen muotoutumiseen taloustieteen, tieteen ja teknologian tutkimuksen ja systeemiajattelun rajapinnoilla (Rip & Kemp 1998; Geels

2 Vähintään yksi kirjoittajista on ollut joko järjestäjän tai fasilitaattorin roolissa yhdessätoista murrosareenassa, minkä lisäksi kirjoittajat ovat kouluttaneet useiden muiden prosessien toteuttajia. Muiden järjestäjien ja osallistujien haastattelut tukivat ja vahvistivat tarkastelun tekemistä.

2002). Kestävyysmurrosten ohjaaminen (*transition management*) kehitettiin Alankomaissa vastauksena ympäristöpoliittisen päätöksenteon hallinnolliseen siiloutumiseen ja politiikan teon lyhytnäköisyyteen, mitkä vaikeuttivat strategisten ratkaisujen syntymistä (Rotmans ym. 2001). Menetelmässä yhdistetään tulevaisuuden tutkimuksen ja innovaatiotutkimuksen oppeja, jotta haitallisia ja voimakkaasti rakenteellisia polkuriippuvuuksia voitaisiin murtaa tarkastelemalla monimutkaisia yhteiskunnan ilmiöitä samanaikaisesti eri näkökulmista. Tätä tehdään 15–100 hengen edelläkävijäjoukon kesken tutkijoiden fasilitoimassa työpajaprosessissa, jonka kesto on vaihdellut yksittäisistä työpajoista jopa vuoden mittaiseen työskentelyyn (esim. Loorbach 2010; Frantzeskaki & Rok 2018). Menetelmää kokeiltiin 2000-luvun lopulla myös Suomessa terveydenhuollon ja energiapolitiikan kysymyksissä vaihtelevalla menestyksellä. Tuolloin Eva Heiskanen ja kumppanit (2009) totesivat menetelmän olevan ”liian hollantilainen” matkatakseen muihin kulttuureihin, viitaten kansallisten politiikkakulttuurien erityispiirteisiin. Kestävyysmurrosten ohjaamisen kokeiluja kuitenkin jatkettiin varsinkin eri puolilla Eurooppaa ja Australiassa kaupunkien kestävyystyössä (Frantzeskaki ym. 2018).

Murrosareenan uusi rantautuminen Suomeen tapahtui 2010-luvun puolivälissä, kun menetelmää kokeiltiin osana useita strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittamia hankkeita. Murrosareenat nähtiin välineenä käydä suorempaa tieteen ja politiikan vuoropuhelua eri kestävyysteemoihin liittyen siten, että erilaiset toimijaryhmät pääsevät suoraan vaikuttamaan työn sisältöihin. Areenat tarjosivat osallistavan demokratian alustan, jossa vaikeisiin kysymyksiin liittyviä argumentteja ja arvoasetelmia pystyttiin tarkastelemaan hallitusti (Peltola ym. 2023).

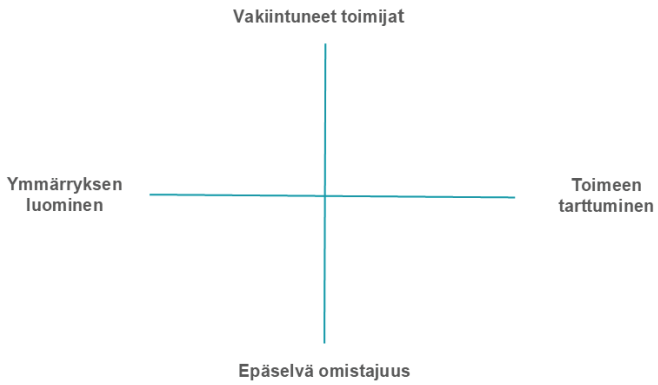
Murrosareenoiden toteutusta voidaan pitää eräänlaisena kevyenä skenaarioprosessina, jossa ei kuitenkaan pyritä muodostamaan määrällisiä tulevaisuuspolkuja. Sen sijaan työskentelyllä pyritään toivottaviin tulevaisuuskuviin liittyvien ilmiöiden välisen vuorovaikutuksen avaamiseen laadullisilla menetelmillä. Prosessien aluksi pyritään kattamaan tarkasteltavan haasteen nykytilannetta koskevat epävarmuudet, esteet ja orastavat mahdollisuudet, minkä pohjalta määritellään yhdessä keskeiset keskipitkän aikavälin muutostavoitteet. Työn ytimessä on osallistujien yhteinen, tärkeimmistä toimenpiteistä koostuvien muutospolkujen rakentaminen, jossa kaikille osallistujille pyritään turvaamaan mahdollisuus esittää omat huomionsa sekä myös haastaa yhteistä linjaa. Murrosareenassa rakennetaan tyypillisesti 3–8 muutospolkua, jotka joko täydentävät toisiaan keskittymällä järjestelmän eri osiin tai haastavat toisiaan ehdottamalla vaihtoehtoisia kehityskulkuja toivottuun tulevaisuuteen. Lopuksi polkujen pohjalta tunnistetaan murrosta koskevat pääviestit ja priorisoidaan tarvittavia toimenpiteitä.

Mielenkiinto murrosareenoihin perustuu kestävyysmurroksen vauhdittamisen, toimijuuden laajentamisen ja politiikkatoimien hyväksynnän lisäämisen ajatuksille (Lähteenoja 2024). Prosessien ääneen lausuttuna tavoitteena on avata uudenlaisia näkökulmia ja ratkaisuja valittuun haasteeseen (Hyysalo 2019a). Samalla ne tarjoavat osallistujille tilaisuuden yhteiseen oppimiseen ja muutosvalmiuksien parantamiseen (Lähteenoja ym. 2022a). Yhteistä näissä kaikissa tavoitteissa ja lupauksissa on, että murrosareenat ovat toimineet vahvasti normatiivisista lähtökohdista hyödyntäen sekä tutkimustiedon tarjoamaa jäsennystä kestävyyshaasteista että yhteiskunnallisen vastuun jakamista eri toimijoille.

Suomessa toteutettujen areenoiden koollekutsujana on ollut joko tutkimushanke tai julkisen hallinnon taho, jota tutkijat ovat tukeneet työskentelyn toteutuksessa. Osallistujien kartoittamisessa ja kutsumisessa on pyritty löytämään laaja kirjo erilaisia näkökulmia ja yhteiskunnallisia tahoja. Mukaan on pyritty saamaan sekä visionäärisiä ajattelijoita että käytännön toteuttajia, jotta työllä olisi vaikuttavuutta. Yhteissuunnittelun käytännön toteuttaminen kuitenkin rajaa sitä, kuinka monta osallistujaa prosessiin voidaan ottaa mukaan.

Murrosareenoiden empiirinen tarkastelu

Olemme analysoineet artikkelia varten Suomessa toteutettuja areenoita tutkimuskysymyksemme mukaisesti suhteessa kestävyysmurroksen erilaisiin politiikan konteksteihin ja murrosareenoissa tuotettuihin tuloksiin. Politiikan konteksti vaikuttaa siihen, kuinka hyvin tarkasteltava ilmiö on vakiintunut osaksi instituutioita ja politiikan prosesseja. Maarten Hajer (2003) on käyttänyt institutionaalisen tyhjiön (*institutional void*) käsitettä puhuessaan ilmiöistä, joiden rakenteet ovat monimutkaisia ja politiikkaa tehdään myös – tai pääasiassa – vakiintuneiden instituutioiden ulkopuolella. Vastaavasti tiheiden instituutioiden tilanteessa asioille on joko olemassa selkeät prosessit tai ilmiöille ei ole tilaa politiikan prosesseissa, vaikka ne tunnettaisiinkin hyvin. Niinpä konteksteissa, joissa perinteiset hallinnan rakenteet eivät tarjoa hyväksyttävyyttä ilmiön hallinnalle, tarvitaan laajempaa kehystämistä ja poliittisen agendan määrittelyä. Kestävyysmurrosten kirjallisuudessa käytetään välillä deskriptiivistä erottelua ”strategiseen” ja ”operationaaliseen” tasoon viitaten ilmiökentän kartoittamiseen tai kyseisen kartan seuraamiseen riippuen ilmiön jäsentymisen tasosta (Grin ym. 2010). Tätä vastakkainasettelua olemme jäsentäneet vastinparilla ”vakiintuneet toimijat – epäselvä omistajuus” (ks. kuva 1).



Kuva 1. Käsitteellinen jäsennys tiedon yhteistuotannon painotuksista (Y-akselilla ilmiön institutionalisoituminen, X-akselilla tuotetun tiedon painopiste).

Figure 1. Conceptual framework of emphases in knowledge co-production (Y-axis: institutionalization of the phenomenon, X-axis: focus of the knowledge co-produced).

Murrosareenoissa pyritään tuottamaan systeemistä tietoa kestävyyshaasteista, mutta erilaisissa kysymyksissä tieto voi merkitä keskenään hyvin erilaisia asioita. Joissain kestävyyshaasteissa ilmiön kehystäminen voi olla itseisarvo, kun taas toisissa tavoitteena on saada käyntiin tai vauhdittaa konkreettista toimintaa. Tiedon yhteistuotantoon liittyvässä ympäristötieteiden kirjallisuudessa onkin viime vuosina korostettu erityisesti toimintasuuntautunutta tutkimusta (*action oriented research*), jossa yhteiskehittämisen prosesseilla pyritään suoraan löytämään ratkaisuja tunnistettuihin haasteisiin (Caniglia ym. 2021; Chambers ym. 2022). Esimerkiksi Chambers ja kollegat (2022, 9) ovat tunnistaneet tiedon yhteistuotannon yhdeksi perustavanlaatuiseksi jännitteeksi kysymyksen siitä, ohjaako prosessia ilmiön uudenlainen kehystäminen vaiko ratkaisujen löytäminen. Niinpä toisena vastinparina tarkastelemme ”ymmärryksen luomisen” ja ”toimeen tarttumisen” välistä erottelua.

Käytännössä akselit eivät ole selvärajaisia, koska jokaisesta murrosareenasta voi helposti löytää vahvasti ja heikosti institutionalisoituja osa-alueita samoin kuin ymmärrystä ja

toimintaa korostavia ulottuvuuksia. Siksi jäsennys onkin ennen kaikkea havainnollistava apuväline. Tarkastelemme lähemmin neljää Suomessa toteutettua murrosareenaa esimerkkeinä, jotka asemoituvat eri tavoin muodostuvaan nelikenttään (taulukko 1). Nämä areenat on valittu erimerkeiksi siksi, että ne havainnollistavat selkeästi kutakin nelikentän lohkoa, muiden areenoiden sisältäessä enemmän elementtejä useammasta. Kunkin murrosareenan osalta keskitymme viiteen näkökulmaan: tavoitteen muotoiluun, omistajuuteen, politiikkaprosesseihin kiinnittymiseen, murroksen aikajänteeseen sekä prosessin osallistujiin.

Taulukko 1. Neljä analyysin valittua murrosareenaa.
Table 1. Four transition arenas selected for analysis.

Murrosareena	**Areenan tavoitteen asettelu**	**Omistaja(t) ja osallistujat**	**Tulokset**
Energiamurrosareena, 2017 Osana strategisen tutkimuksen neuvoston Smart Energy Transition -hanketta	Energiamurroksen vauhdittaminen ja uusien näkemysten ja toimintatapojen tuominen kansalliseen energiapolitiikkaan	Aalto-yliopisto, Sitra 23 energiasektorin asiantuntijaa ja yhteiskunnan toimijaa eri aloilta Työskentely 6 pienryhmässä, osallistujia vaihdettiin työpajasta toiseen	Julkaistu tekninen raportti, politiikkasuositukset, 8 muutospolkua, 100 toimenpidesuositusta
Sinisen biotalouden murrosareena Pohjois-Savossa, 2018–2019 Osana strategisen tutkimuksen neuvoston BlueAdapt -hanketta	Kestävän sinisen biotalouden edistäminen alueella	Syke, Savonia AMK 14 asiantuntijaa ja yhteiskunnan toimijaa eri aloilta Työskentely 4 pienryhmässä	Julkaistu tekninen raportti, politiikkasuosituksia, 4 muutospolkua
Agenda 2030 -areena, 2021 Aalto-yliopiston ja valtioneuvoston kanslian yhteistyö	Kansallisen kestävän kehityksen strategian valmistelu	Valtioneuvoston kanslia 58 kestävän kehityksen toimikunnan jäsentä tai varajäsentä Työskentely 6 pienryhmässä	Ei erikseen julkaistua raporttia, tulokset syöttivät suoraan kansalliseen kestävän kehityksen strategiaan, 6 muutospolkua
Uudenmaan kiertotalousareena, 2024 Osana Uudenmaan liiton työtä *We make transition!* -hankkeessa	Kansalaisyhteiskunnan ja kuntien parempi vuoropuhelu tilojen käytön kiertotalousratkaisujen edistämiseksi	Uudenmaan liitto Osallistujat: 31 toimijaa Uudenmaan alueelta Työskentely 3 pienryhmässä	Tiivis raportti keskeisistä tuloksista, esittelyvideo, kokeiluja, 3 muutospolkua

Ensimmäinen esimerkkimme on Suomen Akatemian yhteydessä toimivan strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittaman Smart Energy Transition -hankkeen vuonna 2017 järjestämä energiamurrosareena, jota isännöi Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra (Hyysalo ym. 2017; 2019a; 2019b). Areenaan kutsuttiin kunnianhimoista energiapolitiikkaa edistämään pyrkineitä toimijoita, joiden taustat olivat yritystoiminnassa, politiikassa, rahoitusalalla, kansalaisyhteiskunnassa ja julkisella sektorilla. Prosessi lanseerattiin uutena toimintatapana systeemisen, osallistavan ja kunnianhimoisen energiapolitiikan luomisessa.

Toiveena oli myös, että se voisi tarjota uusia vaihtoehtoja Juha Sipilän hallituksen vuonna 2016 julkaisemalle energia- ja ilmastostrategialle (TEM 2016), jonka kunnianhimon taso oli kerännyt osakseen julkista kritiikkiä.

Seuraavana vuonna kestävää vesivarojen hallintaa tarkastelevassa BlueAdapt-hankkeessa toteutettiin alueellinen sinisen biotalouden areena Pohjois-Savossa Suomen ympäristökeskuksen ja Savonia-ammattikorkeakoulun johdolla (Valve ym. 2019a). Vesivarojen kestävän käytön teema oli puhuttanut alueella muun muassa Kainuun Talvivaaran kaivoksen aiheuttamien ympäristöhaittojen ja Kallaveden rannoille suunniteltujen uusien tehdashankkeiden myötä. Myös kansallisesti aihe oli ajankohtainen Sinisen biotalouden kansallisen kehittämissuunnitelman julkistamisen myötä (MMM 2016). Murrosareenan tavoitteeksi asetettiin ympäristölle positiivisten taloudellisen toiminnan muotojen tunnistaminen alueella, mikä antaisi myös sinisen biotalouden käsitteelle hieman tarkemman sisällön.

Valtioneuvoston kanslian järjestämä Agenda 2030 -murrosareena vuonna 2021 oli suoraan osa seuraavana vuonna julkaistun Suomen kestävän kehityksen strategian valmistelua (VNK 2022; Lähteenoja ym. 2023). Tavoitteena oli tuottaa tiekartta siitä, miten Suomi voi saavuttaa YK:n kestävän kehityksen tavoitteet 2030-luvulle tultaessa. Tämä murrosareena erosi aiemmista areenoista esimerkiksi siinä, että osallistujia ei valittu erikseen vaan areena oli osa Suomen kestävän kehityksen toimikunnan toimintaa ja suunnattu vain toimikunnan jäsenille.

Neljäntenä esimerkkinä on Uudenmaan liiton vuonna 2024 *We make Transition!* -Interreg-hankkeen yhteydessä järjestämä murrosareena, jonka tavoitteena oli tiivistää kansalaisyhteiskunnan ja julkisen sektorin yhteistyötä kiertotalousmurroksen edistämisessä Uudenmaan alueella. Murrosareenassa keskityttiin erityisesti tilojen tehokkaampaan käyttöön ja jakamistalouden edistämiseen maakunnassa (af Hällström ym. 2024). Areena liittyi laajempaan maakunnassa tehtävään kiertotaloustyöhön ja havaintoon siitä, että ruohonjuuritason toimijoilla ja kunnilla ei ole yhteistä foorumia keskustella kiertotalousaloitteiden esteiden purkamisesta.

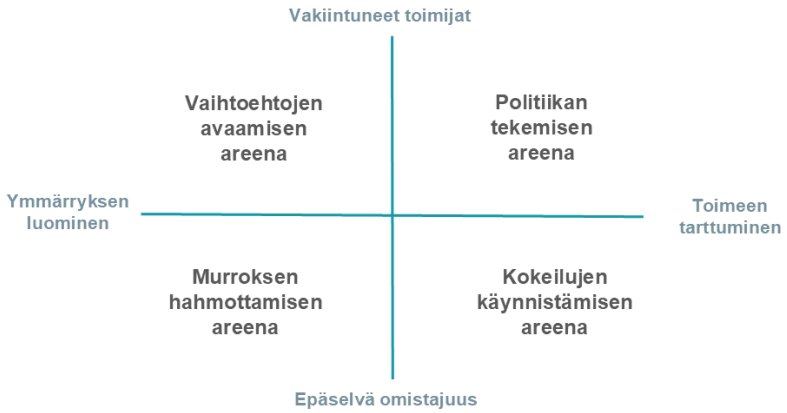
Työpajatyöskentely on kaikissa murrosareenoissa seurannut samoja peruselementtejä, mutta toteutuksessa on ollut eroja valittujen painopisteiden ja keston osalta.[3] Ensimmäisessä vaiheessa yhden tai kahden ensimmäisen työpajan aikana tarjotaan osallistujille tilaisuus avata muille omaa ajatteluaan, kartoitetaan yhdessä esteitä ja mahdollisuuksia sekä muotoillaan muutosvisio ja -tavoitteet keskipitkällä aikavälillä, 10–20 vuoden päähän. Toisessa vaiheessa yhden-kolmen työpajan aikana keskitytään pienryhmissä laadulliseen skenaariotyöhön muutospolkujen muotoilemiseksi, jotta valittuun tavoitteeseen liittyviä kysymyksiä saadaan kartoitettua riittävässä laajuudessa. Viimeinen, yleensä yhden työpajan kestoinen vaihe varataan johtopäätösten tarkastelulle sekä toimenpidesuositusten muodostamiselle ja priorisoinnille. Areenoiden tuloksista on viestitty keskeisille kohderyhmille tuottamalla raportteja, politiikkasuosituksia ja populaareja kirjoituksia sekä järjestämällä seminaareja ja muita tapahtumia. Areenoiden pohjalta on myös käynnistetty konkreettisia kokeiluja sekä politiikkavuoropuheluita, jotka ovat liittyneet kulloisenkin areenan tavoitteisiin. Seuraavaksi tarkastelemme hahmoteltua neljää murrosareenatyyppiä keskittyen kysymysten ja toteutustapojen välisiin eroihin.

Neljä murrosareenoiden tyyppiä

Jo otsikkotasolla murrosareenoiden lupauksena on tukea kestävyyssiirtymien yhteiskunnallista hallintaa, mutta käsiteltävät teemat, haasteet ja niiden historia eroavat toisistaan

3 Pitkät murrosareenaprosessit ovat sisältäneet neljästä seitsemään puolen päivän työpajaa sekä muutospolkujen työstöä eteenpäin työpajojen välillä. Kevyemmissä toteutuksissa on ollut tyypillisesti kolme työpajaa. Digitaalisten työkalujen kehittyessä ja Covid19-pandemian aikana osa työpajoista on järjestetty etäyhteyksin, kuten kolmessa tähän artikkeliin analysoiduista areenaprosesseista.

merkittävästi. Murrosareenaprosessien tavoitteena on ollut synnyttää puitteet, joissa erilaiset toimijat pystyvät kiinnittymään haasteisiin mielekkäällä tavalla ja tuomaan omat näkökulmansa rakentavaan vuoropuheluun (Valve ym. 2023). Osassa areenaprosesseja suhde tarkasteltavaan politiikkakysymykseen on hyvinkin suora, jolloin tiedon yhteistuotannolla saatetaan tavoitella suoria sisällön muotoiluja, kun taas toisissa kysymyksissä teemaa ei välttämättä ole edes tunnistettu virallisen politiikan ja suunnittelun parissa. Yllä esitellyn jäsennyksen mukaan voidaankin tunnistaa neljä erilaista murrosareenoiden tyyppiä – vaihtoehtojen avaamisen areena, politiikan tekemisen areena, murroksen hahmottamisen areena ja kokeilujen käynnistämisen areena – joissa työskentelyn tavoitteet ja toteutuksen tavat poikkeavat toisistaan (kuva 2).



Kuva 2. Jäsennys neljään murrosareenoiden tyyppiin.
Figure 2. Framework of four types of transition arenas.

Vaihtoehtojen avaamisen areena

Vaihtoehtojen avaamisen areenojen tavoitteena on vaikuttaa johonkin politiikan prosessiin esimerkiksi haastamalla asetettuja poliittisia päämääriä ja keinovalikoimaa sekä kokoamalla yhteen tietoa ja suosituksia, joilla päätöksenteon tietoperustaa voidaan muuttaa. Yllä kuvaillussa vuoden 2017 energiamurrosareenassa tavoitteena oli luoda kunnianhimoisia vaihtoehtoja Suomen energiapolitiikalle ja laajentaa sen pohdintaan osallistuvien toimijoiden piiriä. Murrosareena ammensi tuolloin aktiivisesta yhteiskunnallisesta keskustelusta, jossa energiapolitiikkaa pidettiin kunnianhimottomana suhteessa päästöttömän energian mahdollisuuksiin.

Energiamurrosareenassa vetovastuu oli työtä ohjanneilla tutkijoilla ja Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitralla, mutta myös prosessiin osallistujilla oli tärkeä asema viestien vahvistamisessa. Vaihtoehtojen avaamisen areenassa muodostuukin läheinen, mutta jännitteinen suhde tiedontuotannon ja politiikan välille, koska hallinnon edustajilla on selkeä motivaatio hyödyntää vaihtoehtoista tilannekuvaa ja avattuja toimenpiteitä, mutta samalla vuoropuhelussa on huomioitava politiikan realiteetit. Siten tiedon yhteistuotanto voi tukea politiikkaprosesseja, mutta viestien omistajuuden siirtäminen areenasta osaksi laajempia yhteiskunnallisia prosesseja ei ole suoraviivaista.

Energiamurrosareenan toteutus käynnistyi vuoden 2017 alussa ja jatkui lähes kokonaisen kalenterivuoden kuudessa puolen päivän työpajassa. Työ oli jaksotettu yli kuukauden tauoilla siten, että osallistujilla oli mahdollisuus kommentoida tulosmateriaaleja työpajojen välissä. Tarkastelun aikajänne oli puolestaan sidottu energiapolitiikan aikajänteeseen, eli

Juha Sipilän hallituksen ilmasto- ja energiastrategian tavoitevuoteen 2030 (TEM 2016) sekä keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmaan (YM 2017), jotka ohjasivat tavoitteiden muovaamista. Varsinkin energiamurrosareenan esimerkissä osallistujien sitoutuminen areenaan oli hyvin korkealla tasolla, koska työskentelyn tavoite oli selvärajainen ja vaihtoehtoiselle työskentelytavalle koettiin ilmeisen suurta tarvetta kyseisenä ajankohtana.

Vaihtoehtojen avaamisen areenoiden tulosten kommunikoinnissa on hyödynnetty yhtäältä kohdennettuja politiikkasuosituksia ja toisaalta laajoja raportteja. Siten haasteeksi voi muotoutua viestien kuljettaminen merkityksellisiin yhteiskunnan prosesseihin. Energiamurrosareenassa rakennettiin Suomen 100-vuotisen itsenäisyyden juhlavuoden kunniaksi sadan toimenpiteen listaus, josta osa löysi paikkansa myöhemmin puolueiden vaaliohjelmista ja sen myötä hallitusohjelmasta, toisten ympärillä jatkettiin tutkimustyötä, kun taas monet jäivät täysin huomioimatta. Eniten vaikuttavuutta saivat teemat, joiden ympärillä oli valmiiksi talouden ja politiikan mielenkiintoa, kuten hiilivoimasta luopuminen, energiajärjestelmän kysyntäjouston kehittäminen ja sähköautojen osuuden lisääminen liikenteessä. Monet, kenties radikaalimmat avaukset jäivät politiikan keskustelussa huomioimatta. Tällaisia olivat esimerkiksi olemassa olevan rakennuskannan energiatehokkuuden parantaminen ja asumisen energiankulutuksen vähentäminen kansalaisten käyttäytymisen muutoksella.

Vaihtoehtojen avaamisen areenoissa yhteistuotetut muutospolut pyrkivät tarjoamaan vaihtoehtoisia avauksia politiikalle ja siten avaamaan lukkiutuneita ympäristöpolitiikan asetelmia. Muutospolkujen voima kommunikaatiovälineenä on perustunut myös uudenlaisen aikahorisontin avaamiseen, jolloin välittömästä muutaman vuoden tarkastelusta voidaan laajentaa keskustelua keskipitkälle aikajänteelle ja toisaalta pitkän aikavälin löyhästä visiotyöstä konkreettisempien toimien kuvaukseen. Konkreettisia politiikkatoimia sisältävien muutospolkujen tuottaminen onnistuneesti edellyttää kuitenkin selvärajaisia murrosaiheita, joihin liittyen on olemassa politiikan ohjauskeinoja ja taloudellista toimintaa.

Kuva 3. Muutospolun rakentaminen energiamurrosareenan työpajassa vuonna 2017 (kuva: Sofi Perikangas).

Figure 3. Co-creation of a transition pathway in the smart energy transition arena workshop in 2017.

Politiikan tekemisen areena

Politiikan tekemisen areenalla tiedon yhteistuotanto on vahvasti kytkeytynyt institutionaaliseen päätöksentekoon, sillä siinä murrosareenaa hyödynnetään suoraan poliittisen strategian tai ohjelman valmistelussa. Tällöin tiedon rooli on ennen kaikkea poliittista toimeenpanoa palveleva, ja keskeistä on päätöksenteon tueksi sovellettavan tiedon tuottaminen sekä tiedon pohjalta tapahtuvat neuvottelut. Toisin kuin vaihtoehtojen avaamisen areenassa, missä osallistujat määrittelevät yhdessä työn alussa sisällölliset keskipitkän aikavälin tavoitteet, politiikan tekemisen areenalla tavoitteet ovat usein jo olemassa ja selkeästi määriteltyjä, esimerkiksi tiettyjen ilmasto- tai kestävyystavoitteiden saavuttaminen.

Politiikan tekemisen areena toimii tyypillisesti esimerkiksi ministeriön, kaupungin tai muun julkisen toimijan alaisuudessa, ja sen osallistujat ovat yleensä ennalta määriteltyjä sen mukaan, ketkä kyseiseen poliittiseen prosessin virallisesti osallistuvat. Osallistujia voi

tarpeen mukaan täydentää esimerkiksi tutkijoilla tai sidosryhmien edustajilla, tai täydentää tiedon yhteistuotannon prosessia esimerkiksi kansalaispaneelilla (Lähteenoja 2024). Esimerkki toteutuneesta politiikan tekemisen murrosareenasta on valtioneuvoston kanslian (VNK) järjestämä Agenda 2030 -murrosareena vuodelta 2021. VNK toteutti työn yhteistyössä Aalto-yliopiston kanssa.

Nimensä mukaisesti Agenda 2030 -areenan tavoitteet tähtäsivät siihen, että Suomi saavuttaa YK:n kestävän kehityksen tavoitteet (*sustainable development goals*, jatkossa SDG-tavoitteet) 2030-luvulle tultaessa. Taustalla oli Sanna Marinin hallitusohjelman kirjaus, että Suomen tulee tuottaa tiekartta siitä, miten YK:ssa linjattuihin tavoitteisiin päästään. Työssä muodostettiin kuusi Suomelle keskeistä muutosaluetta, jotka vaativat järjestelmätason muutoksia. Näitä ovat: hyvinvointia edistävä talous ja työ sekä kestävä kulutus; sivistys, osaaminen ja kestävät elämäntavat; hyvinvointi, terveys ja yhteiskunnallinen osallisuus; kestävä energiajärjestelmä; hyvinvointia edistävä ruokajärjestelmä; sekä monimuotoisuutta ja hiilineutraaliutta vahvistava metsien, vesien ja maan käyttö (VNK 2022). Muutosalueet muodostettiin SDG-tavoitteiden pohjalta ennen varsinaista murrosareenatyöskentelyä yhteistyössä muun muassa tiedepaneelien kanssa.

Agenda 2030 -areenassa kestävän kehityksen toimikunnan jäsenet (tai heidän ollessaan estyneitä varajäsenet) tuottivat kuuteen muutosalueeseen tulevaisuuspolkuja, jotka toimivat suoraan pohjana kestävän kehityksen strategian päivittämisessä (VNK 2022). Areenassa järjestettiin neljä työpajaa touko-syyskuussa 2021. Koronapandemian takia työpajat järjestettiin kokonaan etätyöskentelynä. Ensimmäinen ja viimeinen työpaja olivat kaikille yhteisiä, ja kahden keskimmäisen työpajan työskentely tapahtui kuuden muutosalueen mukaisissa ryhmissä. Kaikki osallistujat saivat kommentoida myös muiden ryhmien alustavia tuloksia, minkä lisäksi Kestävyyspaneelin jäsenet kommentoivat työn alustavia tuloksia ennen viimeistä työpajaa. Murrosareenasta syntyi tekninen raportti, jota ei julkaistu erikseen, vaan se liitettiin lopullisen kansallisen kestävän kehityksen strategian liitteeksi (Lähteenoja ym. 2022b).

Murrosareenan jälkeen tuloksista keskusteltiin laajasti osana kansallisen kestävän kehityksen strategian valmistelua, esimerkiksi Sanna Marinin hallituksen aikana toimineessa ja pääministerin johtamassa ilmastopolitiikan pyöreässä pöydässä. Työstä nousi esille kestävyysmurroksen kannalta tärkeitä teemoja, kuten ajatus luontopääomasta ja inhimillisestä pääomasta taloudellisen pääoman rinnalla, joita lähdettiin edistämään virkamiestyönä huolimatta vähäisestä julkisesta huomiosta (Lähteenoja ym. 2023). Keväällä 2022 julkaistu kestävän kehityksen toimikunnan strategia ohjaa koko Suomen kansallista kestävän kehityksen työtä (VNK 2022). Strategian kuusi muutosaluetta ovat toimineet innoituksena myös esimerkiksi ministeriöiden ja kaupunkien kestävän kehityksen työssä. Muutospolut eivät kuitenkaan ole suoraan ohjanneet SDG-tavoitteiden saavuttamista. Vaikka osallistujat kokivat polkutyöskentelyn hyödylliseksi, muutosalueiden laajuuden takia osa tuotetuista poluista muodostui enemmänkin alueen systeemiseksi jäsennykseksi kuin selkeiksi muutospoluiksi.

Murroksen hahmottamisen areena

Murroksen hahmottamisen areenoissa tiedon yhteistuotanto ei ole yhtä selkeästi kytkeytynyt politiikkavalmistelun prosesseihin ja sykleihin, vaan lähestymistapa on ilmiölähtöisempi suhteessa pitkän aikajänteen systeemisiin muutoksiin. Työskentelyn tavoitteet liittyvätkin ymmärryksen lisäämiseen joko yleisesti tai kontekstuaalisesti jäsentymässä olevasta aihepiiristä. Erityisesti monissa kestävyysmurroksiin liittyvissä aiheissa, joissa pyritään parempaan sosio-ekologisten kysymysten hallintaan, tarvitaan laaja-alaisempia tiedollisia kehystyksiä ilman painetta valmiin normatiivisen tiekartan rakentamisesta. Esimerkiksi BlueAdapt-hankkeen johtamissa sinisen biotalouden areenoissa pyrittiin löytämään paikallisia edellytyksiä vesiekologian tilaa parantavan liiketoiminnan synnyttämiseksi alueellisista lähtökohdista.

Tämä edellytti systeemisen ymmärryksen lisäämistä monista eri talouden sektoreista ja yhteiskunnan järjestelmistä, joissa vedellä on tärkeä asema.

Pohjois-Savossa vuoden 2018 syksyllä käynnistetyn areenan vetovastuu oli jaettu, sillä työn isäntänä toimi vesiteknologian kehitystyön ja vesiensuojelun koulutuksen aloille keskittyvä Savonia-ammattikorkeakoulu, työn sisällöllisestä toteutuksesta vastasi Suomen ympäristökeskus ja lisäksi alueen vesiensuojeluyhdistys sitoutui vahvasti työn toteutukseen. Osallistujiksi kutsuttiin niin vesiin liittyvän yritystoiminnan, kehitystyön, julkisen hallinnon kuin kansalaisyhteiskunnan edustajia alueelta. Laaja-alaisuus tuki erilaisten näkökulmien ja teemakokonaisuuksien tunnistamista, mutta haastoi tulevaisuuspolkujen muodostamisen normatiivista vaatimusta. Muutoksen hahmottamisen areenoissa polut voivatkin muodostaa temaattisesti erillisiä kokonaisuuksia, jotka voivat joko valottaa tärkeitä osa-alueita alkuperäisestä teemasta tai jäädä erillisiksi tarkasteluiksi.

Tarkastelun tavoitevuodeksi valikoitiin 2035, mikä tarjosi niin alueelliselle kehitystyölle kuin politiikkavaikuttamiselle relevantin tarkasteluvälin. Työskentelyn kuusi työpajaa oli jaksotettu viiden kuukauden ajalle, mutta kaikkien osallistujien läsnäoloa ei edellytetty jokaiseen työpajaan, jolloin työskentelyn kuormittavuus pidettiin hallittavana. Puitteet antoivat riittävästi väljyyttä uusien ideoiden esittämiselle perinteisten keinojen rinnalla. Haasteena oli kuitenkin konkretian puute keskustelussa ja johtopäätöksissä, eikä monille ideoille suoraan löytynyt edistäjiä.

Tulosten jalkauttamisessa ja kommunikoinnissa korostui keskittyminen Pohjois-Savon erityispiirteisiin alueen verkostoissa ja yhteistyössä areenan osallistujien kesken sekä uusilla kokeiluhankkeilla. Tulosten jalkautuspyrkimykset olivat kuitenkin haastavia, koska veteen liittyvää kehitystyötä tehtiin eri verkostoissa kuin luonnonvaroihin liittyvää liiketoimintaa, jolloin jaettua omistajuutta oli vaikea rakentaa. Murroksen edistämiseen liittyvän omistajuuden hajanaisuus onkin tyypillinen piirre murroksen hahmottamisen areenoille, koska ilmiön jäsentäminen paikallisia kokeiluja laajemmin vaatisi mahdollisesti kokonaan uudenlaisten toimijoiden luomista.

Murroksen hahmottamisen areenoissa tutkimus ja käytäntö kohtaavat tavalla, joka ei pyri suoraan poliittisten ohjelmien toimeenpanoon, vaan laajentamaan keskustelua ja avaamaan uusia näkökulmia monimutkaisten ongelmien ratkaisemiseksi. Tämä tekee areenasta merkityksellisen uusien kestävyysmurrokseen liittyvien teemojen käsittelyssä. Murroksen hahmottamisen areena voi myös tuoda esiin kiistanalaisia teemoja, jolloin areenan tavoitteena on tunnistaa konkreettisia toimia, jotka ovat hyväksyttäviä kaikille osapuolille. Varsinainen konfliktinratkaisun menetelmä murrosareena ei kuitenkaan ole. Sen pohjalla on pyrkimys samansuuntaisten (*convergent*) ajatusten ja polkujen esilletuomiseen, eikä se siten edellytä yhteisen näkemyksen synnyttämistä (*consensus*) (Loorbach 2010). Tämä voi edesauttaa dialogia osapuolten välillä ja neuvotteluita konkreettisista ratkaisuista, jotka ovat kaikille osapuolille hyväksyttävissä (Forrester 2013). Murrosareena ei kuitenkaan sisällä voimakkaasti eriävistä näkökulmista johtuvien konfliktien ratkaisumenetelmiä, joissa osapuolten perustavanlaatuisia erimielisyyksiä voitaisiin käsitellä. Poissuljettua tämä ei kuitenkaan ole ja neuvottelutyötä on mahdollista tehdä myös varsinaisten työpajojen välissä. Murrosareenatyössä on kokeiltu myös mallia, jossa ryhmät tuottavat vaihtoehtoisia murrospolkuja saman tavoitteen saavuttamiseksi.

Kokeilujen käynnistämisen areena

Kokeilujen käynnistämisen areenalla tiedon yhteistuotanto tapahtuu käytännön kokeilujen ja toiminnan kautta. Toimijoiden välinen vuoropuhelu ei ole välttämättä yhtä tiivistä tai siihen ei ole rakenteita samalla tavalla kuin muilla areenoilla. Tällöin murrosareena voi luoda tärkeän tilan erilaisten toimijoiden kohtaamiselle ja uusien toimintamallien kehittämiselle. Tässä kontekstissa tiedon yhteistuotanto kytkeytyy vahvasti käytännön kokeiluihin, joissa

syntyvät opit ja kokemukset voivat ajan myötä vaikuttaa myös politiikkaprosesseihin esimerkiksi hyvien käytäntöjen levittämisen kautta.

Kokeilujen käynnistämisen areena syntyy tarpeeseen käsitellä sellaista teemaa, jolle ei vielä ole vakiintunutta foorumia. Sen tavoitteena on laajentaa omistajuutta ja toimijuutta kehittymässä olevan yhteiskunnallisen kysymyksen ympärille käynnistämällä konkreettisia kokeiluja. Omistajana voi toimia esimerkiksi monitoimijaista yhteistyötä edistävä kehityshanke tai julkinen organisaatio. Osallistujajoukko on usein laaja ja avoin kaikille kiinnostuneille toimijoille. Osallistujissa painotus on käytännön toimijoissa ja toteuttajissa, ja lisäksi mukaan kutsutaan asiantuntijoita tarpeen mukaan. Työskentelyn keskiössä ovat konkreettiset kokeilut, verkostojen rakentaminen ja yhteistyön edistäminen. Areenassa tehdään polkutyöskentelyä, mutta tavoitteiden aikajänne tai tulevaisuuspolut eivät ole ensisijaisia, vaan painopiste on aktiivisessa tekemisessä, toiminnan esteiden poistamisessa ja uusien käytäntöjen synnyttämisessä.

Esimerkki tällaisesta areenasta on Uudenmaan liiton vuonna 2024 järjestämä Uudenmaan kiertotalousareena. Areenan taustalla oli havainto siitä, että kansalaisyhteiskunnalla, yrityksillä ja kunnilla ei ole yhteistä tilaa kiertotalousratkaisujen edistämiselle. Murrosareena järjestettiin osana *We make Transition!* -hanketta, joka toteutti yhteensä 12 paikallista tai alueellista murrosareenaa eri Itämeren alueen maissa (Interreg 2025a). Areena koostui kolmesta puolen päivän työpajasta, jotka järjestettiin huhti-toukokuussa 2024. Työpajojen käytännöllistä luonnetta kuvastaa, että niistä jokainen toteutettiin erilaisissa yhteiskäyttötiloissa eri puolilla Helsinkiä: Oranssi ry:n tiloissa Suvilahdessa, kauppakeskus Redissä ja keskuskirjasto Oodissa.

Työskentelyn aikajänne oli muita areenoita lyhyempi ja ulottui vuoteen 2030. Lyhyt tarkasteluaika lisäsi keskustelun konkreettisuutta. Suurin osa tuotetuista muutosaskelista olikin sellaisia, joita voi toteuttaa välittömästi tai lähivuosina. Lopputulokset koottiin tiiviiseen raporttiin (af Hällström ym. 2024) ja lisäksi tuotettiin video ja muuta viestintämateriaalia. Kokeiluideoita tuli paljon ja niistä äänestettiin lopuksi yksi, jota Uudenmaan liitto sitoutui viemään eteenpäin (kuva 4). Myös moni muu osallistuja lupasi lähteä toteuttamaan areenassa tuotettuja ideoita.

Kuva 4. Esimerkkejä Uudenmaan kiertotalousareenassa tuotetuista kokeiluideoista (af Hällström ym. 2024).
Figure 4. Examples of pilot ideas developed in the circular economy arena of Uusimaa region.

Kokeilujen käynnistämisen areenat osoittavat, että murrosareenoissa tiedon yhteistuotannon päätavoitteena voi olla osallistumisen ja omistajuuden kasvattaminen. Tämä on tärkeää esimerkiksi silloin, kun uudenlainen toimintamalli tai politiikkatoimi halutaan siirtää osaksi vakiintuneita käytäntöjä. Osallistumista laajentamalla voidaan myös haastaa

perinteistä asiantuntija-ajattelua ja saada kuuluviin sellaisten toimijoiden ääni, joiden riittävästä kuulluksi tulemisesta on huoli oikeudenmukaisen siirtymän varmistamiseksi. Jo se, että areena avataan, tuo tarkasteltavan teeman kutsun saaneiden agendalle. Taustalla vallitseekin ajatus, että toimijoiden kokiessa olevansa osa muutosta ja pystyvänsä vaikuttamaan sen suuntaan heidän valmiutensa edistää ja toteuttaa käytännön ratkaisuja paranee. Samalla luodaan tila, jossa esimerkiksi kansalaisyhteiskunnan toimijat pääsevät keskustelemaan suoraan kaupungin edustajien kanssa toimintaan liittyvistä hallinnollisista haasteista ja niiden ratkaisumahdollisuuksista.

Yhteenveto muista Suomessa järjestetyistä murrosareenoista

Suomessa toteutettuja murrosareenoita on dokumentoitu vuosina 2017–2024 yhteensä 16 (liite 1). Valtaosa niistä painottuu joidenkin kahden tai jopa kolmen tässä artikkelissa esitellyn päätyypin välille. Yhdessäkään areenassa ei kuitenkaan ole havaittu painotusta kaikkiin murrosareenoiden tyyppeihin.

Vuoden 2021 biodiversiteettiareena oli Agenda 2030 -areenan tapaan politiikan tekemisen areena, jota isännöi ympäristöministeriö ja käytännön toteutusta vetivät Aalto-yliopiston ja Syken tutkijat (Hyysalo ym. 2022). Ympäristöministeriön koolle kutsuman areenan pyrkimyksenä oli muodostaa huomattavasti aiempaa kunnianhimoisempi biodiversiteettistrategia hyödyntäen laajempaa osallistujajoukkoa ja laajentamalla tarkastelu lajeista ja luontotyypeistä talouden rakenteisiin, kulttuurisiin haasteisiin ja politiikan ohjauskeinoihin. Nelikentässä biodiversiteettiareena asettuu vaihtoehtojen avaamisen ja politiikan tekemisen välimaastoon.

Vaasan kaupungin järjestämän kestävän liikkumisen murrosareenan toteuttajina toimivat Vaasan yliopiston ja Aalto-yliopiston tutkijat vuonna 2018 (Enell-Nilsson ym. 2019). Voimakas ankkuroituminen Vaasan kaupunkikonserniin ja uuden liikennestrategian laatimiseen asettaa tämän areenan politiikan tekemisen areenaksi, mutta se oli merkittävässä määrin myös murroksen hahmottamisen areena, jossa kaupungin eri sektorit ja sidosryhmät yrittivät yhteistyössä etsiä hyväksyttäviä keinoja yksityisautoilun vähentämiseksi alueella.

Murroksen hahmottamisen areenoita on toteutettu useampia. Varsinais-Suomen kestävään vesivarojen käyttöön keskittynyt areena (Valve ym. 2019b) sekä kestäviin ruokapakkauksiin kohdistunut murrosareena (Varho ym. 2023) tavoittelivat ennen kaikkea murroksen hahmottamista ja alulle saattamista. Vuosina 2024–2025 ajatushautomo Demos Helsingin toteuttama Euroopan laajuinen vaihtoehtoisten proteiinien valtavirtaistamista käsitellyt *Like a Pro* -murrosareena oli myös luonteeltaan murroksen hahmottamista, vaikka siinä oli elementtejä vaihtoehtojen avaamisen areenasta (Lähteenoja ym. 2025).

Kansalaisenergia-areena (Lukkarinen ym. 2020; 2023a; Lähteenoja ym. 2022a), lähiöiden energiamurrokseen keskittynyt lähiöareena (Lukkarinen ym. 2023b) sekä hajaasutusalueiden energiamurrokseen keskittynyt maaseutuareena (Lukkarinen ym. 2023c) muodostivat osin toisiaan täydentävän jatkumon asumisen energiamurrokseen liittyen. Kansalaisenergia-areenassa keskeistä oli murroksen hahmottaminen, kun taas lähiöareena ja maaseutuareena olivat kokeilujen käynnistämisen areenoja. Samoin *We Make Transition!* -hankkeen puitteissa järjestetyt kolme alueellista murrosareenaa (Kemiönsaaren areena, Uudenmaan kiertotalousareena ja Hämeenkyrön maaseutuareena) olivat lähimpänä kokeilujen käynnistämisen areenoja. Tampereen Hiedanrannan asuinalueen kehittämiseen keskittynyt areena (Grönroos ym. 2022) ja muovin uusiokäyttöön keskittynyt areena (Salmenperä ym. 2025) sisälsivät piirteitä murroksen hahmottamisen ja kokeilujen käynnistämisen areenoista.

Tiedon yhteistuotantoa tarvitaan ympäristöpolitiikan valmisteluun ja toimeenpanoon

Tämän artikkelin tavoitteena oli avata murrosareenamenetelmän taustoja sekä tarkastella, millaisissa konteksteissa ja mihin tarkoituksiin sitä on Suomessa käytetty. Samalla halusimme herätellä pohdintaa siitä, mitä murrosareenat yhdessä muiden vastaavien tiedon yhteistuotannon menetelmien kanssa kertovat yhteiskunnallisista kestävyysmurroksista. Seuraavaksi pohdimme murrosareenoiden valossa tiedon yhteistuotannon prosessien ja niissä tuotetun tiedon roolia suhteessa yhteiskunnalliseen päätöksentekoon ja käytännön toimeenpanoon. Nimensä mukaisesti murrosareenan lupauksena on luoda katkos perinteiseen yhteiskunnalliseen järjestäytymiseen ja avata tila vaihtoehtoiselle tarkastelulle (Loorbach 2022). Mutta kuinka hyvin näissä tavoitteissa on lopulta onnistuttu?

Suomessa on avattu murrosareenoita erityisesti ympäristöpolitiikan kentällä kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla hahmottamaan laajoja yhteiskunnallisia muutoksia edellyttäviä ilmiöitä, rakentamaan vaihtoehtoisia tulevaisuuspolkuja sekä yhteiskehittämään ratkaisuja ja politiikkatoimia. Koska teemat ovat laajoja ja eri toimijat edistävät niitä samaan aikaan hyvin erilaisista lähtökohdista ja monilla eri foorumeilla, kysymykseen tiedon yhteistuotannon vaikutuksista ja vaikuttavuudesta ei ole helppo vastata. Suorien suositusten lisäksi areenoiden vaikuttavuuden on arvioitu kehittyvän moniäänisestä keskustelusta, yhteisestä oppimisesta, omistajuuden lisääntymisestä sekä uudenlaisten kokeilujen käynnistämisestä (Hyysalo ym. 2019a, 2019b; Lähteenoja ym. 2022a; Lukkarinen ym. 2023a; Lähteenoja 2024).

Tiedon yhteistuotannon menetelmien yleistyminen ympäristöpolitiikassa heijastelee laajempaa muutosta politiikan valmistelussa ja toimeenpanossa (Peltola ym. 2023). Perinteisiä päätöksenteon prosesseja, joissa hallinnon edustajat valmistelevat päätöksiä suhteellisen suljetuilla foorumeilla kuunnellen tarkkaan valikoituja asiantuntijoita ja järjestämällä virallisia kuulemisprosesseja, on kritisoitu ja niitä on ollut tarvetta avata monipuolisemmalle valmistelulle (esim. Carrick ym. 2022). Murrosareenat ja vastaavat osallistavat menetelmät korostavat moninaisten toimijoiden erilaisten roolien tunnustamista, keskenään ristiriitaistenkin näkökulmien ennakoivaa yhteensovittamista sekä vertaisoppimista, mikä voi merkitä siirtymää kohti verkostomaisempaa päätöksentekoa. Samalla ne edellyttävät muutosta kohti sopeutuvampaa ja kokeilevampaa ympäristökysymysten hallintaa (Voß ym. 2006; Huitema ym. 2018). Sen sijaan, että politiikka nähtäisiin lineaarisena prosessina, jossa tavoitteet ja keinot määritellään etukäteen, tiedon yhteistuotanto pyrkii luomaan tilaa oppimiselle ja mukautumiselle (Wyborn ym. 2019; Norström ym. 2020).

Etenkin kestävyysmurroksen kaltaisissa ilmiöissä, joissa tulevaisuus on epävarma, ongelman määrittely voi muuttua hyvinkin nopeasti ja politiikan on kyettävä reagoimaan muuttuviin olosuhteisiin, tarvitaan hallinnon mukautumista (Voß & Bornemann 2011). Koska ympäristöpolitiikan kysymykset ovat hyvin erilaisia ja murroksissa ollaan eri vaiheissa, myös osallistuvan tutkimuksen menetelmät saavat erilaisia muotoja ja tulkintoja (Chambers ym. 2022). Niinpä mukautumisen haaste koskee yhtä lailla tutkimusta kuin hallintoakin. Tunnistimme analyysissä neljänlaisia tiedon yhteistuotannon tilanteita, joihin murrosareenaa voidaan soveltaa. Samalla tilanteet paljastavat kestävyysmurroksen kysymysten välisiä eroja.

Ensimmäisessä tilanteessa päätavoitteena on tulevaisuuspolkujen muodostaminen yhdessä valitun edelläkävijäjoukon kanssa ja politiikkasuositusten tekeminen niiden pohjalta. Tulevaisuuspolkuja, joissa tunnistetaan keskeisiä askeleita tavoitteiden saavuttamiseksi 10–15 vuoden aikajänteellä, voi ajatella ”vaihtoehtotiekarttoina” politiikan valmistelun tueksi tai haastamiseksi. Onnistuessaan prosessi tuottaa perusteltuja, kunnianhimoisia suosituksia sekä sitouttaa toimijoita niiden edistämiseen.

Toisessa tilanteessa murrosareenaa hyödynnetään suoraan poliittisen strategian tai ohjelman valmistelussa. Menetelmä voi olla hyvä vaihtoehto perinteiselle strategiatyölle, jos aiheet ovat monimutkaisia ja on tarvetta tarkastella teemaa keskipitkällä aikavälillä.

Tällöin osallistujat ovat usein tarkemmin ennalta määrättyjä, vaikka murrosareenan avulla voidaankin laajentaa valmisteluun osallistuvien joukkoa. Lähestymistapa voi tuntua työstövaiheessa raskaalta verrattuna perinteisiin strategiaprosessien menetelmiin, mutta onnistuessaan se voi helpottaa päätöksiä prosessin loppupäässä, mikäli hankalia teemoja käsitellään onnistuneesti prosessin aikana.

Kolmannessa tilanteessa päätavoitteena on yhteisen ymmärryksen muodostaminen heikosti tunnetusta systeemisen muutoksen ilmiöstä. Tällaista tiedon yhteistuotantoa tarvitaan silloin, kun on tarvetta luoda kokonaiskuva, johon tarvitaan eri toimijoiden näkökulmia. Murrosareenaa voi tällöin hyödyntää esimerkiksi ministeriöiden tai muiden hallinnon toimijoiden johtamien työryhmätyyppisten työskentelyjen alussa. Vahvuutena on, että yhdistämällä toistensa osaamista osallistujat pääsevät samalle ymmärryksen tasolle kokonaiskuvasta, mikä voi helpottaa keskustelua seuraavissa vaiheissa. Jos areena ei kytkeydy suoraan poliittiseen prosessiin, haasteena voi olla oppien vieminen käytäntöön.

Neljännessä tilanteessa päätavoitteena on omistajuuden ja toimijuuden laajentaminen tarkasteltavassa teemassa esimerkiksi kokeiluja käynnistämällä. Erityisesti paikallisissa, kaupunginosien, kuntien ja alueiden haasteissa tarvitaan usein paikallisten toimijaverkostojen aktiivista osallistumista. Tällöin tiedon yhteistuotannon painopiste on pikemmin kokeiluista oppiminen ja hyvien oppien levittäminen kuin ilmiötä koskevien suositusten tai tulevaisuuspolkujen tuottaminen.

Neljää tilannetta vastaavat murrosareenoiden tyypit myös osoittavat, etteivät kestävyysmurrosten haasteet ole yhteneviä. Artikkelimme analyyttisen viitekehyksen kahta akselia voikin tulkita apuvälineenä tarkasteltavaan ilmiöön liittyvän ymmärryksen (X-akseli) ja sen yhteiskunnallisen ohjauksen vakiintumisen (Y-akseli) välisten suhteiden määrittelyssä.

Ympäristötieteellisessä tutkimuksessa on esitetty useita tapoja käsitteellistää institutionaalista murrosta. Esimerkiksi Frank Baumgartner (2006) on käyttänyt biologiasta lainattua vaiheittaisen tasapainotilan (*punctuated equilibrium*) käsitettä kuvaamaan sitä, kuinka ympäristöpoliittisten kysymysten edistäminen vaatii vallitsevan tasapainotilan horjuttamista. Murroskirjallisuudessa samaa ajattelua edustavat monitasomalli (*multi-level perspective*, Geels 2002) ja murroksen kaksoisstrategia (*X-curve*, Hebinck ym. 2022), jotka hyödyntävät evolutionaarisen taloustieteen ajattelua järjestelmien muutoksesta (Nelson & Winter 1982). Joissakin tilanteissa, kuten ensimmäisessä ja neljännessä yllä mainituista tapauksista, tasapainotila on jo valmiiksi järkkynyt ja tiedon yhteistuotantoa voidaan hyödyntää joko uusien tavoitteiden tai toimenpiteiden käynnistämiseen. Vastaavasti toisissa tilanteissa, kuten toisessa ja kolmannessa esimerkissä, voi työskentelyn painopiste liittyä nykykehitystä muuttavien keinojen löytämiseen.

Voidaankin todeta, että yhteiskunnan kestävyysmurroksiin, ja samalla murrosareenoiden toteutukseen, liittyy voimakas ajallinen ulottuvuus: murrokset ovat eritahtisia ja eri vaiheissa, jolloin myös niihin liittyvät tiedon yhteistuotannon tarpeet ovat erilaisia. Areenoiden erilaiset tyypit voivat auttaa yhteistuotannon prosessien suunnittelua, toteutusta ja niistä viestintää: Miten areena asemoituu suhteessa politiikan valmisteluun? Minkälaista muutosta tavoitellaan? Miten areenan vaiheet jaksotetaan? Keitä areenatyöhön kutsutaan mukaan? Missä areena toteutetaan ja tehdäänkö toteutus fyysisesti tai digitaalisesti? Kuka ottaa omistajuuden tulosten jalkauttamisesta? Toisaalta on tärkeää huomata, etteivät kaikki yhteiskunnalliset ympäristökysymykset edes avaudu tiedon yhteistuotannolle, koska ne voivat olla liian teknisiä tai kompleksisia osallistaville tutkimusmenetelmille.

Murrosareenoihin, kuten tiedon yhteistuotannon prosesseihin yleisemminkin – esimerkiksi kansalaisraateihin, kansalaisia sisältäviin tiedepaneeleihin, yhteiseen tiedonmäärittelyyn tai puntaroivan demokratian prosesseihin – liittyy myös haasteita, jotka on syytä tunnistaa. Ensinnäkin erityisesti laajoissa teemoissa on olemassa riski, että käsiteltävää ilmiötä yksinkertaistetaan liikaa. Tällöin tärkeät systeemiset yhteydet tai valtasuhteet voivat jäädä huomiotta, tai tutkimuksen avulla saatetaan päätyä hyväksymään lyhytnäköisiä tai jopa kokonaisuuden kannalta haitallisia päämääriä (Turnhout ym. 2020). Toiseksi

käytettävät työvälineet, menetelmät, osallistujien pohjatietämys ja käytettävissä oleva aika saattavat olla riittämättömiä hyödyllisen ja riittävän luotettavan tiedon muodostamiseen (Hyysalo 2025). Kolmanneksi järjestäjien vastuulla on osallistujajoukon rajaaminen, mikä vaikuttaa keskeisesti siihen, millaisia näkökulmia prosessissa tuodaan esiin ja millaisia lopputuloksia syntyy. Kaikkeen tiedon yhteistuotantoon osallistuu väistämättä jollain mekanismilla valikoitunut osallistujajoukko (Fung 2006; Lukkarinen ym. 2025), mikä voi heikentää sen hyväksyttävyyttä päätöksentekijöiden tai suuren yleisön silmissä. Neljänneksi yhteiskehittämisprosessit vaativat aikaa, resursseja ja osaavaa fasilitointia. Sekä työskentelyn että lopputuloksen laatu kärsii, jos prosessia ei suunnitella, johdeta ja fasilitoida huolellisesti (Hyysalo 2025). Viidentenä ja ehkä suurimpana riskinä on se, että tuotettu tieto ei päädy jatkokäyttöön ja esimerkiksi päätöksentekoon, jolloin ponnistusten rooli voi jäädä symboliseksi ja vaikuttavuus varsin ohueksi (de Geus ym. 2022).

Suomi on ollut toistaiseksi hyvää maaperää murrosareenoille, koska maassa on pitkä strategiatyön ja komiteoiden historia (Hyysalo ym. 2019a). Kiinnostava jatkokysymys tiedon yhteistuotannon menetelmien yleistymiseen liittyen onkin, ollaanko ympäristöpolitiikan valmistelussa ja toimeenpanossa siirtymässä laajemmin kohti avoimempia, vuorovaikutteisempia ja joustavampia käytäntöjä vai ollaanko palaamassa suppeampaan ja virtaviivaisempaan valmisteluun. Vaikka uudenlaiset toimintatavat ovat tutkimuksessa jo arkipäivää, eivät ne vielä ole politiikan tekemisen valtavirtaa, koska ne edellyttävät hallinnon toimijoilta resursseja, uudenlaisten työskentelymuotojen opettelua ja yhteiskehittämisen johtamisen taitoja, jotka eivät perinteisesti ole olleet suomalaisen virkamiehen tyypillisiä ominaisuuksia. Paremmat yhteiskehittämisen valmiudet voivat parantaa politiikkaprosesseja niin, että hyvin toteutettu vuorovaikutus myös aidosti hyödyttää valmistelua ja toimeenpanoa ja parhaimmillaan lisää esimerkiksi ympäristötoimien hyväksyttävyyttä.

Myös tiedon yhteistuotannon haasteena on yhteiskunnan kasvava polarisaatio, joka on jo vaikeuttanut esimerkiksi ilmasto- ja biodiversiteettipolitiikan valmistelua ja toimeenpanoa. Tämä luo haasteen myös tutkijoille, koska työkalut vaativat väistämättä rohkeutta tehdä menetelmällisiä kokeiluja sekä esittää kiperiä ja arvolatautuneita kysymyksiä. Kuitenkin myös erimielisyyksien keskellä tiedon yhteistuotannolla voidaan avata tiloja, joissa erilaiset toimijat voivat kohdata, rakentaa jaettua ymmärrystä ja etsiä murroksen suuntaviivoja, ja tätä kautta se voi parhaimmillaan toimia polarisaation vastavoimana.

Kiitokset

Kiitos Sonja Nielsen, Tatu Marttila ja Helena Valve hyvistä kommenteista artikkelin työstövaiheessa. Kiitämme myös *We Make Transition!* -hankkeen koordinaattoria Johanna Leinoa hyvistä havainnoista matkan varrella. Kiitos kaikille haastatelluille murrosareenoiden järjestäjille, fasilitaattoreille ja osallistujille. Kiitos anonyymeille vertaisarvioijille arvokkaista huomioista käsikirjoitukseen sekä Alue ja Ympäristö -lehden päätoimittaja Minna Santaojalle tarkasta oikoluvusta. Tutkimus on saanut rahoitusta Suomen Akatemialta (EE-GoCo, päätös nr. 356619) sekä Strategisen tutkimuksen neuvostolta (Material Democracy, päätös nr. 365732, Decarbon-Home, päätös nr. 358429).

Liite

Artikkelin verkkoversiossa saatavilla olevassa liitteessä on listattu aineistona käytetyt, Suomessa vuosina 2017–2024 järjestetyt murrosareenat.

Lähteet

Bandola-Gill, J., Arthur, M. & Leng, R.I. (2023) What is co-production? Conceptualising and understanding co-production of knowledge and policy across different theoretical perspectives. *Evidence & Policy* 19(2) 275–298. https://doi.org/10.1332/174426421X16420955772641

Baumgartner, F. (2006) Punctuated equilibrium theory and environmental policy. Teoksessa Repetto, R. (toim.) *Punctuated Equilibrium and the Dynamics of U.S. Environmental Policy* 24–46. Yale University Press. https://doi.org/10.12987/9780300129748-004

Biermann, F., Hickmann, T., Sénit, C.-A., … & Wicke, B. (2022) Scientific evidence on the political impact of the Sustainable Development Goals. *Nature Sustainability* 795–800. https://doi.org/10.1038/s41893-022-00909-5

Bremer, S. & S. Meisch (2017) Co-production in climate change research: reviewing different perspectives. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 8(6). https://doi.org/10.1002/wcc.482

Caniglia, G., Luederitz, C., von Writh, T., Fazey, I., Martín-López, B., Hondrila, K., König, A., Wehrden, H.V., Schäpke, N.A., Laubichler, M.D. & Lang, D.J. (2021) A pluralistic and integrated approach to action-oriented knowledge for sustainability. *Nature Sustainability* 4. https://doi.org/10.1038/s41893-020-00616-z

Carrick, J., Bell, D., Fitzsimmons, C., Gray, T. & Stewart, G. (2022) Principles and practical criteria for effective participatory environmental planning and decision-making. *Journal of Environmental Planning and Management* 66(14) 2854–2877. https://doi.org/10.1080/09640568.2022.2086857

Chambers, J.M., Wyborn, C., Klenk, N.L., … & Rondeau, R. (2022) Co-productive agility and four collaborative pathways to sustainability transformations. *Global Environmental Change* 72 102422. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102422

de Geus, T., Wittmayer, J.M. & Vogelzang, F. (2022) Biting the bullet: Addressing the democratic legitimacy of transition management. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 42 201–218. https://doi.org/10.1016/j.eist.2021.12.008

Enell-Nilsson, M., Berg, P., Marttila, T., Nyström, J., Penna, H.-K. & Rajala, A. (2019) Kohti kestävää liikkumista ja liikennettä 2035. Vaasan murrosareenan tulokset. *Vaasan yliopiston raportteja* 13. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-476-866-5

Fazey, I., Schäpke, N., Caniglia, G., … & Wyborn, C. (2018) Ten essentials for action-oriented and second order energy transitions, transformations and climate change research. *Energy Research & Social Science* 40 (April 2017) 54–70. https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.11.026

Forrester, J. (2013) On theory and practice of critical pragmatism: Critical pragmatism and creative negotiations. *Planning Theory* 12(1) 5–22. https://doi.org/10.1177/1473095212448750

Frantzeskaki, N., Hölscher, K., Bach, M. & Avelino, F. (toim.) (2018) *Co-Creating Sustainable Urban Futures: A Primer on Applying Transition Management in Cities*. Springer Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-69273-9

Frantzeskaki, N. & Rok, A. (2018) Co-producing urban sustainability transitions knowledge with community, policy and science. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 29 47–51. https://doi.org/10.1016/j.eist.2018.08.001

Fung, A. (2006) Varieties of participation in complex governance. *Public Administration Review* 66(s1) 66–75. https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00667.x

Geels, F.W. (2002) Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research Policy* 31 (8–9) 1257–1274. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00062-8

Grin, J., Rotmans, J. & Schot, J. (2010) *Transitions to Sustainable Development: New Directions in the Study of Long Term Transformative Change*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203856598

Grönroos, E., Harsia, P., Heimonen, I., Järventausta, P., Kallioharju, K., Majanne, Y., Mäki, K., Rautanen, I., Valkokari, K., Vanhanen, T., Vilkko, M. & Öörni, S. (2022) Rakennetun ympäristön murrosareena. Kohti kestävää ja älykästä kaupungistumista Tampereen seudulla. Tampereen kaupunki. https://www.tampere.fi/sites/default/files/2022-06/rakennetun_ympariston_murrosareena_reco.pdf

Hajer, M. (2003) Policy without polity? Policy analysis and the institutional void. *Policy Sciences* 36 175–195. https://doi.org/10.1023/A:1024834510939

Hebinck, A., Diercks, G., von Wirth, T., Beers, P.J., Barsties, L., Buchel, S., Greer, R., van Steenbergen, F. & Loorbach, D. (2022) An actionable understanding of societal transitions: the X-curve framework. *Sustainability Science* 17 1009–1021. https://doi.org/10.1007/s11625-021-01084-w

Heiskanen, E., Kivisaari, S., Lovio, R. & Mickwitz, P. (2009) Designed to travel? Transition management encounters environmental and innovation policy histories in Finland. *Policy Sciences* 42(4) 409–427. https://doi.org/10.1007/s11077-009-9094-2

Hirvilammi, T., Peltomaa, J. & Mervaala, E. (2021) Kohti ekohyvinvointivaltiota. *Alue ja Ympäristö* 50(2) 1–7. https://doi.org/10.30663/ay.112817

Huitema, D., Jordan, A., Munaretto, S. & Hildén, M. (2018) Policy experimentation: core concepts, political dynamics, governance and impacts. *Policy Sciences* 51(2) 143–159. https://doi.org/10.1007/s11077-018-9321-9

Hurri, S. (2022) Strateginen tutkimus, mitä ja miksi? *Tiedepolitiikka* 2/2022 15–31. https://journal.fi/tiedepolitiikka/article/view/114995

Hyysalo, S. (2025) *Design Participation*. Palgrave MacMillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-95437-5

Hyysalo, S., Marttila, T., Temmes, A., Lovio, R., Kivimaa, P., Auvinen, K., Pyhälammi, A., Lukkarinen, J. & Pelojo, J. (2017) Uusia näkymiä energiamurroksen Suomeen. Murrosareenan tuottamia kunnianhimoisia energia- ja ilmastotoimia vuosille 2018–2030. http://www.smartenergytransition.fi/tiedostot/murrosareena-loppuraportti.pdf

Hyysalo, S., Lukkarinen, J., Kivimaa, P., Lovio, R., Temmes, A., Hildén, M., Marttila, T., Auvinen, K., Perikangas, S., Pyhälammi, A., Peljo, J., Savolainen, K., Hakkarainen, L., Rask, M., Matschoss, K., Huomo, T., Berg, A. & Pantsar, M. (2019a) Developing policy pathways: Redesigning transition arenas for mid-range planning. *Sustainability* 11(3) 1–22. https://doi.org/10.3390/su11030603

Hyysalo, S., Marttila, T., Perikangas, S. & Auvinen, K. (2019b) Codesign for transitions governance: A mid-range pathway creation toolset for accelerating socio-technical change. *Design Studies* 63 181–203. https://doi.org/10.1016/j.destud.2019.05.002

Hyysalo, S., Lähteenoja, S., Marttila, T., Savolainen, K., Auvinen, A.-P., Lukkarinen, J., Närhi, J., Lehtomäki, J., Lonkila, K.-M., Niikkonen, K., Ojala, O. & von Weissenberg, M. (2022) Ekologinen siirtymä luonnon monimuotoisuuspolitiikassa: Biodiversiteettiareenan 2021 tulokset. *Ympäristöministeriön julkaisuja* 1. Ympäristöministeriö, Helsinki. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-206-8

Hällström, C. af, Lähteenoja, S., Virkamäki, V. & Sundholm, M. (2024) Uudenmaan kiertotalousmurros – jakamistalouden ja tilojen kestävän käytön edistäminen. Uudenmaan kiertotalousareenan muutospolut ja kokeiluideat. We make transition! https://uudenmaanliitto.fi/wp-content/uploads/2024/06/Uudenmaan-kiertotalousmurros-%E2%80%93-jakamistalouden-ja-tilojenkestavan-kayton-edistaminen.pdf

Interreg (2025a) We make transition! https://interreg-baltic.eu/project/we-make-transition/ (Luettu 28.8.2025)

Kaljonen, M., Jakobi, J., Korhonen-Kurki, K., Lukkarinen, J.P., Ott, A., Peltomaa, J., Schneider, F., Tribaldos, T. & Zaehringer, J.G. (2024) Reflexive use of methods: a framework for navigating different types of knowledge and power in transformative research. *Sustainability Science* 19 671. https://doi.org/10.1007/s11625-023-01431-z

Kemiönsaari (2025) Tulevaisuuden kestävä Kemiönsaari. https://www.kemionsaari.fi/vapaa-aika-ja-kulttuuri/we-make-transition/ (Luettu 11.6.2025)

Lehtiö, K & Leino, J (2025) Hämeenkyrö agriculture arena, Finland. https://interreg-baltic.eu/wp-content/uploads/2025/04/Hameenkyro-template.pdf (Luettu 28.8.2025)

Loorbach, D. (2010) Transition management for sustainable development: A prescriptive, complexity-based governance framework. *Governance* 23(1) 161–183. https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2009.01471.x

Loorbach, D. (2022) Designing radical transitions: A plea for a new governance culture to empower deep transformative change. *City, Territory and Architecture* 9 30. https://doi.org/10.1186/s40410-022-00176-z

Lukkarinen, J., Marttila, T., Saarikoski, H., Auvinen, K., Faehnle, M., Hyysalo, S., Kangas, H.-L., Lähteenoja, S., Peltonen, L. & Salo, M. (2020) Taloyhtiöistä tulevaisuuden energiatuottajia: Muutospolut vuoteen 2035 ja murrosareena tiedon yhteistuotannon menetelmänä. *Suomen ympäristökeskuksen raportteja* 39. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-5217-7

Lukkarinen, J.P., Salo, M., Faehnle, M., Saarikoski, H., Hyysalo, S., Auvinen, K., Lähteenoja, S. & Marttila, T. (2023a) Citizen energy lost in sustainability transitions: Knowledge co-production in a complex governance context. *Energy Research & Social Science* 96 102932. https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102932

Lukkarinen, J., Faehnle, M., Groundstroem, F., Kangas, H.-L., Lazarevic, D., Lähteenoja, S., Pykäläinen, N., Salmijärvi, J. & Savolainen, K. (2023b) Arki ja politiikka tukemaan ilmastoviisautta lähiöissä. Mellunkylän lähiöareenan muutospolut ja viestit. *Decarbon-Home raportti* 1/2023. https://decarbonhome.fi/wp-content/uploads/2023/06/Lahioareenan-raportti.pdf

Lukkarinen, J., Groundstroem, F., Lazarevic, D., Lähteenoja, S. & Pitkänen, K. (2023c) Yhteisöt ja suunnittelu haja-asutusalueiden ilmastoviisauden avaimina. Joensuun maaseutuareenan muutospolut ja viestit. *Decarbon-Home raportti* 2/2023. https://doi.org/10.58013/yjd3-5t97

Lukkarinen, J., Lähteenoja, S., Hyysalo, S., Marttila, M., Faehnle, M. & Korhonen-Kurki, K. (2025) Trade-offs in expanding citizen participation in low-carbon transitions: Seven transition arena experiments. *Environmental Science and Policy* 172 104198. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2025.104198

Lähteenoja, S. (2024) Advancing sustainability transformations – Co-design for sustainable development policies. *Aalto University publication series Doctoral Theses* 121. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-64-1865-0

Lähteenoja, S., Hyysalo, S., Lukkarinen, J., Marttila, T., Saarikoski, H., Faehnle, M. & Peltonen, L. (2022a) What does it take to study learning in transitions? A case of citizen energy in Finland. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 18 (1) 651–664. https://doi.org/10.1080/15487733.2022.2109316.

Lähteenoja, S., Hyysalo, S. & Marttila, T. (2022b) Kuusi muutospolkua Agenda 2030 -tavoitteisiin. Teoksessa *Agenda 2030 -murrosareenatyön tulokset. Kestävän kehityksen toimikunnan Agenda 2030 -tiekartta* 130–178. Julkaisematon raportti.

Lähteenoja, S., Marttila, T., Gaziulusoy, İ. & Hyysalo, S. (2023) Transition co-design dynamics in high level policy processes. *Design Studies* 88 101207. https://doi.org/10.1016/j.destud.2023.101207

Lähteenoja, S., Sillanaukee, O., Hernando, M., Kuosmanen, S., Raijmakers, S. & Xhelili, A. (2025*) Changing the Default in Proteins. Insights and transition pathways of the LIKE-A-PRO Transition Arena.* Demos Helsinki, Helsinki. https://www.like-a-pro.eu/media/jbafl0vh/like-a-pro-transition-arena-report-_compressed_2.pdf

Mickwitz, P. & Maijala, R. (2015) Strateginen tutkimus ja Strategisen tutkimuksen neuvosto. *Tieteessä tapahtuu* 33(6). https://journal.fi/tt/article/view/53324

Miller, C.A. & Wyborn, C. (2020) Co-production in global sustainability: Histories and theories. *Environmental Science & Policy* 113 88–95. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.01.016

MMM (2016) Kasvua vesiosaamisesta ja vesiluonnonvarojen kestävästä hyödyntämisestä. Sinisen biotalouden kansallinen kehittämissuunnitelma. https://mmm.fi/documents/1410837/1516671/Sinisen%20biotalouden%20kehittamissuunnitelma%2025.11.2016/59427dec-711b-4ca3-be28-50a93702c393/Sinisen%20biotalouden%20kehittamissuunnitelma%2025.11.2016.pdf

Nelson, R.R. & Winter, S.G. (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press.

Norström, A.V., Cvitanovic, C., Löf, M.F., … & Österblom, H. (2020) Principles for knowledge co-production in sustainability research. *Nature Sustainability* 3(3) 182–190. https://doi.org/10.1038/s41893-019-0448-2

Peltola, T., Saarela, S.-R., Kotilainen, J.M., Litmanen, T., Lukkarinen, J., Ratamäki, O., Saarikoski, H., Salo, M. & Vikström, S. (2023) Researcher roles in collaborative governance interventions. *Science and Public Policy* 50(5) 871–880. https://doi.org/10.1093/scipol/scad034

Rip, A. & Kemp, R. (1998) Technological change. Teoksessa Rayner, S. & Malone, E.L. (toim.) *Human Choice and Climate Change: Vol. II, Resources and Technology* 327–399. Battelle Press.

Rotmans, J., Kemp, R.P.M. & van Asselt, M. (2001) More evolution than revolution: Transition management in public policy. *Foresight (London): The Journal of Insurance and Risk Management* 3(1) 15–31. https://doi.org/10.1108/14636680110803003

Salmenperä, H., Karppinen, T., Kauppi, S., Pitkänen, K., Dahlbo, H., Kyynäräinen, A., Markuksela, A., Lukkarinen, J. & Nielsen, S. (2025) Muovipakkausten ja -tuotteiden uudelleenkäyttö: yhteiskehittämisellä kiertotalouteen. *Suomen ympäristökeskuksen raportteja* 3/2025. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-5738-7

Soininen, N., Juhola, S., Kahiluoto, H., Korhonen-Kurki, K. & Salomaa, A. (2022) Kestävyystieteen muutosteoriat. Teoksessa Halonen, T., Korhonen-Kurki, K., Niemelä, J. & Pietikäinen, J. (toim.) *Kestävyyden avaimet: Kestävyystieteen keinoin ihmisen ja luonnon yhteiseloon* 107–131. Gaudeamus.

TEM (2016) *Valtioneuvoston selonteko kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta vuoteen 2030*. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-190-6

Toivanen, T., Vadén, T., Majava, A., Järvensivu, P., Lähde, V. & Eronen, J.T. (2021) Teollinen murros ekohyvinvointivaltiossa: Mitä teollisuuden vähähiilitiekartat kertovat suomalaisen kestävyysmurroksen edellytyksistä? *Alue ja Ympäristö* 50(2) 8–27. https://doi.org/10.30663/ay.109701

Turnhout, E., Metze, T., Wyborn, C., Klenk, N. & Louder, E. (2020) The politics of co-production: Participation, power, and transformation. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 42 15–21. https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.11.009

Valve, H., Lukkarinen, J., Matikka, V., Auvinen, H., Lähteenoja, S. & Marttila, M. (2019a) Kohti kestävää sinisen biotalouden murrosta Pohjois-Savossa. Murrospolut ja tarvittavat toimenpiteet. *Savonia-ammattikorkeakoulun julkaisusarja* 1/2019. https://blueadapt.fi/wp-content/uploads/2019/03/blueadaptweb_Pohjois-Savo.pdf.

Valve, H., Lukkarinen, J., Belinskij, A., Kara, P., Kolehmainen, L., Klap, A., Leskinen, R., Lähteenoja, S., Marttila, T., Oikarinen, M. & Pitzen, S. (2019b) *Lisäarvoa kalasta ja maatalouden sivuvirroista Varsinais-Suomessa – Sinisen biotalouden murrosareenan tulokset*. https://urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-201911076125

Valve, H., Lazarevic, D., Hyysalo, S., Lukkarinen, J. & Marttila, T. (2023) The interrupting capacities of knowledge co-production experiments: A sociology of testing approach. *Environmental Science & Policy* 147 255–264. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.06.019

Varho, V., Bor, S., Kataja, K., Lahtinen, J., Lahtinen, T., Sundqvist, H., Tapiola, T. & Åkerman, M. (2023) Askelet kestävään ruokapakkaamiseen: Kestävän ruokapakkaamisen murrosareena. *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* 76. Luonnonvarakeskus, Helsinki. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-757-0

Voß, J.-P., Bauknecht, D. & Kemp, R.P.M. (toim.) (2006) *Reflexive Governance for Sustainable Development*. Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781847200266

Voß, J.-P. & Bornemann, B. (2011) The politics of reflexive governance: Challenges for designing adaptive management and transition management. *Ecology and Society* 16(2). http://www.jstor.org/stable/26268901

VNK (2022) Kestävän kehityksen toimikunnan strategia 2022–2030: Luonnon kantokyvyn turvaava, hyvinvoiva ja globaalisti vastuullinen Suomi. *Valtioneuvoston kanslian julkaisuja* 6. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163958

Wyborn, C., Datta, A., Montana, J., Ryan, M., Leith, P., Chaffin, B., Miller, C. & van Kerkhoff, L. (2019) Co-producing sustainability: Reordering the governance of science, policy, and practice. *Annual Review of Environment and Resources* 44 319–346. https://doi.org/10.1146/annurev-environ-101718-033103

YM (2017) Valtioneuvoston selonteko keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmasta vuoteen 2030: Kohti ilmastoviisasta arkea. *Ympäristöministeriön raportteja* 21/2017. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4748-7

54:2 (2025) ss. 160–169

Epifyytti

Hanna Schaafsma[a]

Leikityt vedet ja luova liittymisen kyky

Käsittelen epifyytissäni vettä laadullisesti ja ilmaisullisesti kykynä yhteyteen. Hahmottelen veden transformatiivista liikettä luovuudesta ja leikistä käsin toiminnallisena kykynämme liittyä maailmaan. Luotaan esiin vedenkaltaista osallisuudessa uudistumisen ontologiaa, olemassaoloa elävänä suhteena.

Teksti ammentaa humanistisen ympäristötutkimuksen, fenomenologisen filosofian ja taiteellisen tutkimuksen keskusteluista. Pohdintani kietoutuu kursivoituihin otteisiin luontokulttuurisen ympäristösosiologian pienoistutkielmasta *Leikin vedet, veden leikki,* jossa havainnoin sitä, kuinka lapsi ja vesi toteutuvat toisiinsa erottumattomasti kietoutuneina, toisensa läpäisevinä, toisiaan luovana uudistuvana suhteena. Lähestyn leikin ja taiteellisen työskentelyn aineellisuuteen juurtunutta kuvittelua eläytymisenä ja eläytymistä tietämisenä.

Kirjoittajana lähestyn epifyytin muotoa sen sisällöstä käsin vetisen dramaturgian kysymyksenä; virtaavana ja assosioivana liikkeenä, vähitellen merkityksiin avautuvina uomina, antautumisena muodonmuutoksen prosessiin sen lopputulosta ennalta tietämättä.

Luova vetinen liike

> ”*Uudet elämänmuodot syntyvät kenties rajoilla, välisyyden virittämässä liikkeessä* – vasten, kautta, kanssa. *Ne sikiävät ensi alkuun ylitsepääsemättömiltä näyttävissä eroissa, kunnes hiljalleen luova nälkä kuroo esiin materiaa, merkitystä; tahmeaa, sakeutuvaa, kiteytyvää, itse itseään tahtovaa, vielä nimeämätöntä, mutta jo aistittavissa olevaa – ja jonka muotoutumista voi tarkastella sanattomana artikulaationa yhteydestä, elävästä suhteesta ympäröivään todellisuuteen*.” (Schaafsma 2025)

”*Jotain tapahtuu*”, hahmottelee Astrida Neimanis (2012, 107) ekotonin käsitettä näin liikkeestä käsin tekstissään *Hydrofeminism: Or, On Becoming a Body of Water*. Hän ei lähesty ekotonia pelkästään kahden viereisen ja erilaisen ekosysteemin välisenä, monimuotoisena ja uusia lajeja sisältävänä raja- tai siirtymävyöhykkeenä (Encyclopaedia Britannica 2021),

[a] Lapin yliopisto, hanna.schaafsma@gmail.com

vaan tuntuu löytävän ekotonin *tulemisessaan* liminaalitilana, vetisenä kohtaamisen ja läpäisevyyden kykynä, erillisyyttä ja erotteluja radikaalisti purkavana ja vuotavana, suhteisina mahdollistumisen ja merkityksellistymisen aineellisina ilmaisuliikkeinä – kenties, tulkinnassani, jonakin muotoutumisessaan. Neimaniksen (2012, 107) kuvausta ekotonista lainaten; ”…*luomisena, muuttumisena, tulemisena, kokoamisena, lisääntymisenä, poikkeamisena, erottautumisena, luopumisena*”.

Olen pitkään kantanut kuvaa ekotonista jonkinlaisena ontologisena ilmaisuna: *minä muotoutumisessaan*, siten toisiin aina jo aineellisuudessani lähtemättömästi ja välttämättä merkityksissä kietoutuvana toteutumisena, tapahtumisena *kohti, kanssa*. Kykynäni liittyä liityttynä. Ranta, lieju, limakalvo? Sakeutuva, haihtuva, läpäisevä, läpäisty? Missä minä alkaa ja sinä päättyy? *Miten* olla kanssa? Sama vesi kannattelee ja hukuttaa. Mitä on tämä hedelmällinen, mutta päättymätön kodittomuus, virtaava sijattomuus luovuutena, minän ja toisen toteutuminen liikkeessä ja liikkeenä?

Vesi ilmenee kierrossaan ja liittymisen kyvyssään transformaationa, määrittäen transformaation uuteen merkitykseen muuntumisena suhteessa ympäristöön. Filosofi Gaston Bachelard (2015, 15–16) hahmottelee poeettisessa esseessään *Vesi ja unet* vettä laadullisesti koettuna primaarisena orgaanisena todellisuutena, meissä vaikuttavana itseään ilmaisevana materiana, uneksintamme temperamenttina, materiaalisena dynamiikkana; vettä virtaavana, dynaamisena *kohtalon tyyppinä* – tulkintani mukaan erityisenä maailmassa ilmenemisen ja toteutumisen tapana, joka Bachelardin sanoin alinomaa muuttaa olemassaolonsa substanssia. Tätä vasten Herakleitoksen oppi kaiken virtaamisesta todella on Bachelardille ”*konkreettista*, *totaalista* filosofiaa” (mt., 15–16).

Tästä näkökulmasta juuri virtaavuuteen sisäänkirjoitettu kodittomuus mahdollistaa merkityksen synnyttämisen *luovan liikkeen*, jonka liitän väkevästi kuvittelun ja leikin aktiin sekä niissä aktualisoituvaan uudistumisen kykyyn kanssa-kuvitella ja liittyä maailmaan. Samoin tuntuu Bachelard virittävän merkityksellistymisen koetun tiedostamisen liikkeen materiaaliseen vuorovaikutukseen ja siinä koettuihin vaikutelmiin kinesteettisesti *heräämisenä*; uneksintaan aina ”uudelleenvirkoavana universumina”, hentona henkäyksenä ”joka lähtee uneksijan läpi kulkevista asioista”, kuvaten mehukkaasti vedelle omistautuneen olennon uudelleen orientoitumisen taukoamatonta *huimauksen tilaa* veden ollessa väliaikaisuuden elementti; jatkuvaa kuolemaa substanssin muuntuessa (mt., 16–17). Huimauksen tila konkretisoituu leikissä ja kuvittelussani loputtomasti uusiin merkityksiin virkoavina ja hajoavina universumeina, aistivana aistittavaan avautuvassa yhteydessä, kykynäni siinä jäsentyä toisin, toisiin, jäsentäen toista, yhtäaikaisena luomisena ja luoduksi tulemisena.

Ekotoni kahden tai useamman vierekkäisen ekosysteemin aktiivisena vuorovaikutuksena kykenee tuottamaan jotakin sellaista, mitä kummassakaan ekosysteemissä ei alun perin ollut (ScienceDirect 2025). Mitä on tämä tuntemattomiin tulevaisuuksiin kurottava potentiaali? Onko ekotoni elettyä orgaanista utopiaa, utooppista materian mielikuvittelua itse- ja kanssailmaisuna? *Kuvittelu tietämisenä* linkittää ekotonin jäsentymisen kykynä mielestäni mainiosti Pilvi Porkolan, Suvi Salmenniemen ja Hanna Ylöstalon (2022) näkemyksiin leikin radikaalista potentiaalista, kuvittelusta sosiologisen yhteiskuntakritiikin praktiikkana ja *mahdollisen pedagogiikkana*, edistäessään yhteiskunnallista muutosta etsimällä vaihtoehtoisia tietämisen tapoja ja paljastamalla kuvittelussa yhteiskunnan perustuksina vallitsevien sitoumuksiemme konstruktioita. Olennaista on heidänkin havaintonsa siitä, että juuri henkilökohtaisiin havaintoihin juurtuva kuvittelu mahdollistaa tietämisen merkityksellisenä ja siten poliittisena. Tulevaisuus ei ole jotakin eletystä nykyhetkestä irrallista. (Porkola ym. 2022, 85–91.) Kuvittelua ei tulekaan määrittää sattumanvaraisena keksimisenä, vaan leikkiessä se kiinnittyy materiaaliseen luovaan vastukseen, aistittavan todellisuuden kanssa-mahdollistumiseen ja uudistumiseen.

Leikkien maailmaan liittyminen rinnastuu tulkinnassani rakenteellisesti läsnäolossaan, kokemuksellisuudessaan, ennakoimattomuudessaan, paikallisuudessaan ja

toiminnallisuudessaan fenomenologisesti virittyneeseen taiteelliseen työskentelyyn ja taiteellisen tutkimuksen orientaatioon, niiden kyetessä lähestymään ja jäsentämään ilmiöissä myös niiden ei-käsitteellisesti ilmenevää. Laura Gröndahlia (2023) seuraillen tutkimus taiteessa tai taiteen kautta (*research in/as/through art*) ymmärretään tietämisen tapana, omakohtaisuudesta avautuvana ja taiteellisesta prosessista käsin ja sen keinoin syntyvänä ymmärryksenä maailmasta. Taiteellisen tutkimuksen mahdollistaessa ja tunnistaessa erilaisia tietämisen tapoja, se rikastaa nähdäkseni luonnontieteellisen tutkimuksen rinnalla ymmärrystämme todellisuudesta jonakin koettuna. Mielestäni on ainoastaan eettistä tunnistaa ja tunnustaa inhimilliset kytköksemme tiedonmuodostukseen. Emme pääse irti ruumiillisuuteemme kiinnittyneestä havainto- ja kokemusvirrastamme, eroon maailmasta jonakin läpielettynä.

Miten vesi ilmentää *kykyä* olla luovasti *kanssa*? Miten määrittyvät leikityt vedet ja miten vesi leikkii meitä uusiin merkityksiin? Virtaako vesi luottamuksen narratiivissa? Epifyyttini leikkii ajatuksella ja lähtee koetusta ilosta ja ruumiillisuudesta osallisuuden maailmasuhteena, kuvittelussa liittymisestä ja eläytymisestä tietämisenä: ei ole lätäkköä lätäkkönä.

Kanssa–vasten–läpi–myötä–kautta

Arkkitehti Juhani Pallasmaa nostaa *Vesi ja Unet* -teoksen jälkikirjoituksessaan esiin Bachelardin näkemyksen materiaalisesta mielikuvituksesta, ”aineesta muodon alitajuntana”; materiaalin kautta ja kanssa uneksimisena, jossa aineen meissä herättämät mielikuvat ja tuntemukset nousevat kosketusaistin kautta *merkityksellisinä* näköaistin rinnalle, Bachelardia lainaten joinakin ”jotka silmä nimeää, mutta käsi tuntee ne jo” (Bachelard 2015, 187). Tarja Ranniston (2007, 20) käännös ympäristöesteetikko Arnold Berleantin runomuotoisesta *esteettisen osallistumisen* kuvauksesta avaa niin ikään aistista maailmasuhdetta sekä pois-oppimisena tieteellisen tiedon muodollisista vaatimuksista että pelkän esteettisen mielihyvän etsinnästä, ulottaen kokemuksemme kokonaisvaltaisuuden myös katseelta saavuttamattomaan – Berleantin sanoin sinne, mikä avautuu selkäni takana, pääni yläpuolella ja jalkojeni alla… kaikkialla luonnossa aistittaviin kinesteettisiin tuntemuksiin, vaatteeseeni takertuvan oksan nykäisyyn, ääniin, tuuleen, luonnon salaperäisyyden kunnioittamiseen.

Lapsi huomasi nopeasti, että purossa oli lehtien ja oksien tekemiä tukoksia ja alkoi avata niitä kepillään. Liityin mukaan oman keppini kanssa. Siirtelimme pois oksia, kiviä ja edellissyksyistä lehtimassaa. Virtaus kiihtyi auetessaan. Se aiheutti lapsessa kiihtymystä ja motivoi häntä jatkamaan. Yhdessä kohtaa uomaa virta aukesi niin, että alkoi kuulua lirinää. Kuuntelimme ääntä. Mitä lapsi sanoikaan, kun kysyin mitähän se puro sanoo?

”Nyt minä virtaan.”

Jotenkin noilla sanoilla lapsi vastasi. Se sai minut ajattelemaan, että veden tahto on virrata. Että lapsi tunnistaa tuon elementaarisen tahdon, liittyy ja eläytyy puron tahdon liikkeeseen leikissään.

Määrittelen *toisen* laajasti myös ei-inhimillisenä ilmiönä ja toimijana, ulottaen Anna Krzywoszynskan (2024) tapaan yhteiskunnallisen toimijuuden niin maaperään, ilmaan kuin veteenkin. Antti Salminen ja Tere Vadén (2018, 63) käyttävät ilmausta *metabolinen napanuora* kuvatessaan rajan *liudentumista* elollisen ja elottoman välillä, hahmotellessaan inhimillisen kytköstä ei-inhimilliseen, elottoman jatkumista elollisessa ja elollisen olemassaolon ehtona, ”elottomasta” aineina, joista elolliset koostuvat, joita ne tarvitsevat, erittävät, muuntavat ja hajottavat. Maurice Merleau-Pontyn fenomenologisissa jalanjäljissä näen, ettei toisen

vaikutus meissä edellytä tietoisuuttamme siitä: Maailma *sidoksena* jäsentyy minussa aistittuna, koetussa merkityksessä ruumiillisesta alustani alkaen, sillä ”olemme jo maailmassa, ennen kuin ajattelemme, millainen se on” (Hotanen 2010, 135).

Ja aivan kuin Bachelard uneksiessaan todellisuutta koettuun merkitykseen, uskaltautuisi vielä Merleau-Pontyakin syvemmälle tähän ruumiillisuuden ja maailman alkemistiseen, ekotoniseen liemeen ja samalla tämän epifyytin valossa ekologisen kriisin kannalta kaikkein keskeisimpään, eksistentiaaliseen kysymykseen vuorovaikutuksemme laadusta, siitä, *miten* me olemme maailmassa – kysymykseeni leikistä liittymisen kykynä ja todellisuuden luomisesta merkitysten luomisen taitona; *”…uneksinta edeltää pohdintaa. Ennen kuin tulemme tietoiseksi maisemasta, olemme uneksineet sen”*, muotoilee Bachelard (2015, 14), sijoittaen ”uneksinnan pääjuuren varhaislapsuuden suureen ja yksinkertaiseen tiedostamattomaan” (mt., 117). Samaan tapaan materiaalisuudessaan huokoinen ja tiheä merkityksellistymisen luova *kanssa–vasten–läpi–myötä–kautta*-liike ruumiillisena maailmasta erottamattomana jäsentymisenämme maailmaan konkretisoituu tulkinnassani myös Neimaniksen virtaavassa veden käsitteessä, tavoiteltavana kykynämme sulautua, läpäistä ja ylittää redusoimatta itseämme joko-tai, *as* ”*a new hydro-logic*” (Neimanis 2012, 102–103).

Tutkija kanssa-toimijana

Tunnen tarvetta tarkentaa tähän *koettuun vastaavuuteen* maailman kanssa luottamuksena, ja luottamukseen osallisuudessa ja jatkuvuudessa *tulevaisuuteen* avautuvana liikkeenä ja narratiivina, soveltaen sitä tutkimuksessa tavoiteltavana lähtökohtana ja asenteena. Artikkelissaan *Four Problems, Four directions for environmental humanities* Neimanis, Åsberg ja Hedrén (2015) hahmottelevat humanistisen ympäristötutkimuksen orientaatiota *vaikuttavuutena* ajassamme, lähestyen antroposeenin kritisoituakin käsitettä vastuullisena kasvamisena ulos luonto–kulttuuri-dikotomian kuvitelmastamme ja luotaamalla esiin tutkimusotetta, joka juurtuu toimijuuteen tietämisen kytkeytyessä arvoihin.

Tiedon eletyn merkityksellisyyden kytköstä tutkimukseen peräänkuuluttaa myös Robert Frodeman (2010) esseessään *Geoestetiikkaa: New Orleans, maisema ja Eros*. Frodemania tulkiten fysiikan mallin mukaisen ”objektiivisen” tiedekäsityksemme myötä siirryimme kuvitelmaan, että tieto itsessään on hyvää ja nähdäkseni juuri tästä näkökulmasta *kehityksenä* määrittyvää. Tällainen käsitys tiedosta sen käyttämiseen, käyttämättä jättämiseen tai väärinkäyttämiseen kytkeytymättömänä hyvänä Frodemania mukaillen irrotti meidät ”ensimmäisistä ja viimeisistä kysymyksistämme”, siis platonilaisittain *hyvän* kysymyksestä ja tuosta hyvästä päämääränä, jossa tieto kytkeytyy sivistettyyn haluumme toimia tiedon perusteella. Frodemanin mukaan kysymykset kauneudesta ovat tulkinnallisia, mutta myös todellisia. (mt., 38–42.) Kytken tämän *todellisen* merkityskokemuksen vaikutuksen tunnustamiseen ja siitä nousevaan toimijuuttani kannattelevaan motivaatioon ja sen perusteluihin.

Neimanis kollegoineen tuntuu kaipaavan tutkijan rohkeutta kiinnittyä, vaikuttaa, vaikuttua ja kysyä hyvää – hyvää *kenelle*, vastavetona ”post-poliittiselle” ekologisen modernisaation ilmapiirille, jota leimaa käsitys siitä, että ympäristökysymykset ovat lähinnä teknisen hallinnan kysymyksiä, tai jossa ”vihreä” kuluttajuus määrittyy *hyvänä* kyseenalaistamatta kuluttamisen uusliberalistista, kapitalistista perustaa ympäristöongelmien juurisyynä (Neimanis ym. 2015, 75–76). Myös Juha Varto (2017) hahmottelee taiteellisen tutkimuksen yhteydessä tietämistä oivaltamisena ja vuorovaikutuksellisena toimintana nostaen esimerkikseen keskiaikaisen islamilaisen mystikon ja teologin, al-Ghazalin, jolle tietäminen tarkoitti kokonaisvaltaista ”sydämen ja mielenliikutusten tiedettä”, ja jolloin tietämisessä on kyse, kuten Frodemanillekin, kanssakäymisen tieteestä maailman kanssa. Varton mukaan al-Ghazalille tiede on ”vavisuttava, sisäisesti vakuuttava käsitys”, ja tietäminen on ”tietämisen kipua”, jossa maailma liikuttaa meitä ja mieltämme (mt., 26–28). Näin tietäminen kiinnostavasti palautuu konkreettiseen liittymisen ja muodonmuutoksen rajoja rikkovaan *liikkeeseen*:

Bachelardin *huimaukseen*, ekotoniin – yhteydessä merkityksellistymisenä, kykynämme muotoutua suhteessa, aineellisesti toteutuvana ja edelleen ympäristöömme meistä vaikutuksensa ulottavana ilmaisuna.

Kommunikaatio merkityksinä ei siis riipu vain ”faktoista” vaan *tapahtuu* tunnelmina, assosiaatioina ja mielikuvina (Neimanis ym. 2015, 77–78). Tärkeänä humanistisen ympäristötutkimuksen vaikuttavuuden kannalta näyttäytyykin se, miten kuvaamme ajassamme kokemaamme epävarmuutta. Neimanis, Åsberg ja Hedrén viittaavat tutkitusti positiivisuudessaan tulevaisuuteen suuntautuvan narratiivin kykyyn kannatella ajassamme tarvittavaa toimijuutta, sen sijaan esimerkiksi ilmastonmuutoskeskustelua hallitsevan apokalyptisen, kiireen ja hädän narratiivin ollessa tehottomampi sen kiihdyttäessä vieraantumisen kokemusta (mt., 77–78).

Toinen ilmaisuna

Lapsi on kaksivuotias. Hän seisoo päiväkodin pihalla lätäkön reunalla ja hyppää siihen kaikin voimin. Vesi räiskähtää korkealle. Kuulen lapsen sanovan itselleen ääneen ”hyvä lätäkkö”.

Mietin, mikä tekee lätäköstä hyvän?

Mitä on roiskahdus artikulaationa? Miten lähestyä vettä ilmaisullisena toisena? Kysymys pyrkimyksessään käsitteellistää jotain havaintokokemuksessani käsitteettömästi ilmenevää on vaikea ja vaivalloinen, mutta ajassamme välttämätön esittää. Eikä vaikeus piile nähdäkseni veden näennäisen mykässä vieraudessa vaan kytkeytynee mukavuusalueellemme, ”epistemologisen monokulttuurin riskiin” (Neimanis ym. 2015, 69), meidän rajalliseen tapaamme määrittää toista, olemassa olevaa. Kysymys siitä, mitä voidaan tietää, kytkeytyy *muotoon,* tai sen jähmeyteen – kysymisemme tavassa syntyvään ja siinä määrittyvään mahdollisuuteen tavoittaa jotakin ilmiöstä.

Taiteilija ja pedagogi Ove Ek näkee kysymisen tapamme rajoittuneisuuden keskeisenä syynä ympäristöongelmiin, kuin jatkuvana vuorovaikutuksellisena ristiriitanamme luonnon kanssa, ja Goethen ilmiöajatteluun viitaten korostaa havaintomaailman ilmenemisen välittömyyttä meille sekä tämän havaintoyhteyden säilyttämistä kokonaisemman ja moniilmeisemmän todellisuuden hahmottamiseksi (Värri & Niinivirta 2018, 9). Ek lähestyy luontoa fenomenologisesti koettuna ja meihin vaikuttavana ilmaisullisuutena, joka ilmenee muotoina ja väreissä, niin tuoksuissa, kosketuksessa, mauissa kuin ääninä. Tämänkaltainen *aistinen ajattelu*, kuten Ek Pallasmaan visuaalista ajattelua käsitteellisestä ajattelusta eroavana maailmaan liittymisen tapana kutsuu, pyrkii lähestymään ilmiötä *välittömästi* kaikkine koettavine laadullisuuksineen, ajatteluna suoraan ilmiöissä riisumatta luontoa omasta ilmenemisestään malleiksi tai kaavoiksi. (mt., 7–8.)

Ek pitää aistimaailmaa primäärinä sekä välittömän maailmasuhteen synnyttämisen edellytyksenä. Hahmottaessaan näin luonnon aistittavaa ilmaisullisuutta liittymisemme mahdollistavana, ja siten välittömän maailmasuhteen synnyttämisen kenttänä, Ek kysyykin, miksi kokemamme ilmeinen vaikuttavuus sivuutetaan ikään kuin jonakin ylimääräisenä? Onhan kasvin värillisyys Ekille *itseilmaisua*, johon voimme syventyä kuin vieraan kielen oppimiseen kysymällä havainnoiden sitä, *miten* kasvi toteuttaa aineellisuuttaan. (mt., 8–10.)

Ekille taiteellinen työskentely näyttäytyy menetelmänä paneutua toisen ilmenemisen tapaan sen mahdollistaessa kehollisen, hahmottavan tekemisen ja sitä kautta liittymisen tarkasteltavaan ilmiöön tai tapahtumaan (mt., 10–12). Jaana Parviainen (2006, 50) nostaa fenomenologisen menetelmän kohdalla esiin *jos-niin-rakenteen,* Husserlin esittelemän ”geneettisen fenomenologian idean”, jonka mukaan asiat eivät ilmene meille yhdessä hetkessä tapahtuvana kokemuksena, vaan ilmiöiden olemus alkaa paljastua meille vähitellen toiminnallisuuden ja kinestesian kautta, osallisina ja suuntautuneena toiminnalliseen

reflektiiviseen virtaan, jota ohjaa ilmiön ilmenemisen luonne. Keskeistä toisen kokonaisvaltaisessa hahmottamisessa on prosessina avautuva ajallinen ulottuvuus, ja Ek luokin tilahahmon rinnalle käsitteen *aikahahmo*, jossa ilmiö ilmenee ilmaisussaan meille muodonmuutoksessaan *hakiessaan suhdetta* maailmaan (Värri & Niinivirta 2018, 10).

Toisen ajallisesti ilmenevää laatua hahmottelee myös Joona Taipale (2016, 56–60) artikkelissaan *Toisten kokeminen ja mielentilojen melodisuus*, viitaten kokemukseemme varsin vetisesti ”jonakin joka virtaa tai soljuu”. Taipaleen näkemyksen mukaan toiset ihmiset hahmottuvat meille ajallisina kokonaisuuksina, joissa kokemuksemme heistä muistuttaa rakenteellisesti musiikkikokemusta. Kuten melodiakin syntyy sitä *kuunneltaessa,* Taipale korostaa, kuinka koettu merkitys ilmenee aina vain suhteessa ajalliseen jatkumoon, jota vasten osatekijät kokonaisuutena hahmottuvat. Toisen kehkeytyvä laatu rinnastuu melodisuuteen kokemuksemme ajallisessa virrassa, siinä, kuinka melodian muodostaa se erityinen *tapa, jolla äänet suhteutuvat toisiinsa* – koettuna tunnelmana, tyylinä tai suuntana. (mt., 61–62.) Samaan tapaan Anya Daly (2018) avaa Merleau-Pontyn näkemystä siitä, kuinka tapamme olla olemassa on pikemminkin ”*minä kykenen*” kuin ”minä olen tai minä tiedän”, ja tämänkaltainen toiminnallinen olemassaolo viittaa Dalyn mukaan muille näkyvään, havaittavaan, tunnistettavissa olevaan kehkeytyvään ilmaisuun, olemassaolon *tyyliin*, tapaan lihallistua – ”*a manner of being flesh*” (Daly 2018, 20) – Ekin ajatuksiin punoen, kuin vieraan kielen ensimmäisinä ymmärrykseeni avautuvina artikulaatioina. Nähdäkseni juuri tämä aineellisuuden jaettuun ilmaisullisuuteen kietoutuva toimijuus avaa toimijuuden ja osallisuuden määritelmän pois ihmiskeskeisyydestä.

Toisen määrittelyn paino

Miksi aistejamme puhuttelevat ominaisuudet eivät olisi ilmiötä määrittäviä ominaisuuksia? Miksi veteen heijastuvaa auringonvälkettä ei lasketa? Sillä eikö se, miten herkistyn määrittämään vedet, määritäkin niitä suhteessa minuun, määritä vesiini sisältyvät mahdolliset ja mahdottomat? Eikö se, miten vesiäni määrittelen, ohjaakin sitä, mitä havaitsen tai odotan havaitsevani, mitä pidän tuossa koetussa suhteessa ongelmallisena tai toivottavana? Sillä ei liene määrittelijästä ja kokijastaan vapaata universaalia virtaa, tuskin Marsin kuivuneissa joissakaan. Vaan aina ilmenevinä suhteina: pesä- ja piilopaikkoina, vastavirtaan, sukellettuina tai soudettuina, munuaisina, kiduksina, helmiäisenä. Lapsivesistä sumuiksi tihentyvinä, sileiksi hioutuneina graniittikallioina.

Asioiden huokoisuus mieltyy mahdollisuuksina muutokseen (Porkola ym. 2022). Ekille orgaaninen kasvi näyttäytyy plastisuudessaan jäykkien ajattelutapojemme haastajana (Värri & Niinivirta 2018, 10), ja Bachelard näkee vetisyyden meissä virtaavana, yhteen sulattavana mielikuvituksen laatuna kykenevän pehmentämään liian suoraa suhdettamme objekteihin, jossa maailma uhkaa hajota erillisyyksiksi, ”vieraiden kiinteiden, hengettömien ja suhteettomien yksityiskohtien rykelmäksi” (Bachelard 2015, 21). Mitä olisi vedenkaltainen ajattelu? Toinen melodisena metamorfoosina? Bachelardin ajatus assosioituu kysymykseeni ja kuvittelun käsitteitä *elävöittävään* voimaan, kun hän syvyyden unisissa mielikuvissaan havaitsee muotojen olevan kuin pukuja ja viivoihin vangittua elämää; ”… *vain materia säilyy. Tällaiselle mielikuvitukselle on selvää, että kaikki muotoon perustuva hajoaa, substanssiin perustuva ei*” (mt., 127).

Päiväkodin nurkalla on mutainen kulmaus, missä lapset kieriskelevät. Leikin tarkoitusta ohjaa mutaantuminen. Se vaatii antautumista kastematomaiseen kiemurtelevaan liikkeeseen.

Tuo veden ja maan synnyttämä muodoste, ilmiö: muta imeytyvänä, tottelemattomana likana ja siten haasteena. Mudan peitossa oleva lapsihan saa aikuisessa useimmiten aikaan vastareaktion, kuten sai tänään minussakin:

”Miten me nyt ikinä mennään bussiin?”

Ei ole ilmiötä sinänsä. Humanistinen ja yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus on aina haastanut ajatuksen siitä, että luonto vain ”on” (Neimanis ym. 2015, 71), ja tähän luovaan merkityksessä jäsentymisen liikkeeseen tarkentuu mielestäni ekologisesti ja sosiaalisesti kestävämmän kanssa-elämisen vastuu ja mahdollisuus. Määritelmämme perustelevat ja perusteluissaan yhteiskunnallisesti oikeuttavat toimintaamme. Mitä tarkoitamme edistyksellä? Älykkyydellä? Käsitteidemme syvyys, tarkkuus ja ristiriitaisuus, *toiseen jonakin minua luovana* sisällyttämäni koettu *vaikuttaa.* Määritelmämme jäsentyvät narratiiviin, josta käsin luomme todellisuutta, ja jota vasten oma toimintani koettuna mielekkyytenä ja identiteettinä niveltyy. Kilpailun ja liittymisen narratiivi eroavat toisistaan. *Varten* vai *vasten*? Todellisuutemme on inhimilliseen ruumiillisuuteemme kiinnittynyttä tulkintaamme lukemattomista toisista. Tulkintamme *kestävyys*, ja siten eettisyys, riippuu kyvystämme ja herkkyydestämme aistia ja eläytyä. Leikki ja taide kutsuu ja venyttää merkityskokemusta. (Schaafsma 2024.) Väitöskirjatutkija Sonja Holopainen pitää mainontaa rakenteellisen ylikulutuksen ajurina sen luodessa keinotekoisia tarpeita ja normalisoidessa tietynlaista kulutusta kiihdyttäen sitä kestämättömästi (Yle 2025). Onko kyvyllämme tai kyvyttömyydellämme kokea merkitystä yhteys riippuvuuteemme kuluttamisesta?

Liittymisessä tietäminen

”*Työskentelevä käsi tarvitsee oikeanlaisen seoksen maata ja vettä tajutakseen, mikä on muotoon ja elämään kykenevää materiaa.*” (Bachelard 2015, 22)

”*Nyt hän tietää, että on tilanteita, joita on mahdoton kommunikoida ja joita voi ymmärtää vain olemalla niissä mukana.*” (Merleau-Ponty 2013, 166)

Lapsuuteni luonnossa leikkimisen synnyttämät aistikokemukset vaikuttavat minussa yhä tuntemuksina ja kykyinä, jotka kantavat ymmärrystä materiaalisen maailman lainalaisuuksista. Uskon, että kyse on osallisuuden kokemuksesta, johon liittymisen kyvyllä toistuvasti viittaan. Jaan Bachelardin näkemyksen siitä, etteivät ”kuvittelun syvät ravintojuuret” ole kuvissa, vaan tarvitsevat elinvoimaisina kehkeytyäkseen materiaalisemman, kietovamman läsnäolon (Bachelard 2015, 121). Kyse on eläytymisessä tietämisestä ja sen ruumiillisesta perustasta. Ruumis tunnistaa, muistaa, merkitsee, ymmärtää ja uneksii materian kautta.

Jaana Parviainen (2003) lähestyy artikkelissaan *Kinaesthetic Empathy* filosofi Edith Steinin ajatteluun pohjaten *empatiaa tietämisenä,* liikkuvan eletyn ruumiimme kautta avautuvasta orientaatiosta ja mahdollistumisesta käsin. Kiinnostavasti Parviaisen Stein-tulkintaa seuraillen empatia, orientaationa toiseen, on reaktion sijaan kokemuksen edellytys (mt., 160). Parviaista edelleen tulkiten empatiakykyni kietoutuu ruumiini topografiaan, joka kartoittuu yksilöllisessä kokemuksessani ja siinä paikallistuvana, liikkeessä merkityksellistyvänä ymmärryksenä, vaikkemme koskaan voikaan tavoittaa toisen alkuperäistä kokemusta. Eläytymistä tietämisenä onkin nähdäkseni tarkasteltava yhteyden kysymyksenä, ei niinkään tietämisenä toisesta, vaan toisen kanssa. Onko toinen ilmaisevaa toimijuutta ja siten sellaisena, aistisesti, kinesteettisesti kohdattavissa?

Tämä merkitykseen uneksinta toista vasten kytkeytyy luontosuhteeseemme. Stein viittaa Parviaisen (mt., 156) mukaan kykyymme eläytyä liikkeessä myös kasvien elämänilmiöihin. Bachelard (2015, 17–18) kuvaa, kuinka synnyinseutu – lapsuuden koettu ympäröivä luonto – ei ole mittoja vaan materiaa: ”…graniittia tai multaa, tuulia tai kuivuutta, vettä tai valoa”, ja juuri tästä eletystä materiaalisuudesta uneksintamme nousee ja saa orgaanisen voimansa,

juuri siitä ovat Bachelardille mielikuvamme peräisin. Hän puhuu käsien työstämisen kautta *liittymisestä materiaan* todellisuuden dynamiikan ymmärtämisenä, joka syntyy, kun käsi työstää sitä rakastavasti myötäävää ja kapinallisesti vastustavaa ainetta (mt., 22). Ja niin tunnen minäkin, vuosikymmeniä myöhemmin, missä hanki kantaa askeleeni tai milloin lumesta rakentamani muoto on vaarassa romahtaa. Tunnen mäntykankaan tuoksusta päivän lämpötilan. Tunnistan teini-ikäni huhtikuisen valon kaipauksena.

Elävä yhteys tietämisenä

Kevät merkitsee erilaista leikkiä suhteessa talveen. Franz Krause (2013) kehittelee artikkelissaan *Seasons as Rhythms on the Kemi River in Finnish Lapland* näkemystä vuodenkierrosta sitä ilmentävistä rytmisyyksistä käsin tutkimalla Kemi-joen varren asukkaiden toiminnallista elämäntapaa vuorovaikutuksena. Hän ei pyri hahmottamaan vuodenaikoja tarkkarajaisina konsepteina eikä erottelemaan niitä laskennallisesti toisistaan, vaan lähestyy kysymystä niiden olemuksesta jonakin elettynä, sosioekologisena ilmiönä, Tim Ingoldin *taskscape*-käsitteen *musikaaliseen* laatuun viitaten (Krause 2013, 28). Huomio kohdistuu jälleen liittymisen kykyyn, havaintoihin siitä, kuinka ihmiset elävät kausiluonteisesti ympäristössään. Krauselle kysymys on sosiaalisten ja kulttuuristen toimintojen erottumattomasta kietoutumisesta vuodenkierron synnyttämiin muutoksiin ympäristössä. Samaan tapaan havainnoissani kevät sulavine lumineen merkitsee leikkien ympäristöönsä liittyvälle omanlaisesti materialisoituvia vetisiä koreografioita ja niissä ilmenevää minuutta ja sinuutta.

> *Lapset ovat yhdessä kantaneet kalliolta löytämiään isoja jäälevyjä nurmikolle. He näyttivät silminnähden ylpeiltä. Päättelin, että heidän pyrkimyksensä oli ollut saada jäälevyt pysymään mahdollisimman suurina ja ehjinä, minkä on täytynyt vaatia hienovaraisuutta ja taitoa. Riita, määräily tai kiire olisi hetkessä rikkonut jään.*

Elivätkö lapset veden jäisessä materiaalisuudessa *toisen* haurauden ja herkkyyden jaettuna merkityskokemuksena ja arvona, joka ilmeni tietyntyylisenä kommunikaationa ja toimintana? Johanna Aromaa ja Miia-Leena Tiili (2018) viittaavat antropologi Thorsten Gieseriin, jonka mukaan myös merkitykset ovat tavoitettavissa kinesteettisen kokemuksen pohjalta tämän kokemuksen määrittyessä tunnustelevana vuorovaikutussuhteena *miten jokin on*. Kinesteettinen empatia määrittyy siten kykynä tunnistaa toisen liikkeitä omassa ruumiissa, mutta myös kykynä ymmärtää näiden liikkeiden merkitystä toiselle. Parviaista seuraten he kuvaavat, kuinka empatia mahdollistuu ruumiini topografian pohjalta ymmärrettynä ominaisuuksistani, taidoistani ja toiminnastani kehkeytyvänä dynaamisena rakenteena, joka mahdollistaa empaattisen yhteyden toiseen ruumiinkokemuksena sekä ruumiillisen tiedon menetelmänä. (Aromaa & Tiili 2018, 268–269.) Ruumiillinen tieto ei ole helposti sanoitettavissa, mutta Jaida Kim Samundraan viitaten Aromaa ja Tiili muistuttavat, ettei tietoisuus edellytä kielellistämistä, eikä sanattomuus tee toiminnasta merkityksetöntä. Ruumiillinen tieto on heille kykyä ”kommunikoida refleksiivisesti ja älykkäästi ympäristönsä *kanssa*”, ollen siis ajattelun, ruumiin ja ympäristön yhdessä synnyttämä kokonaisuus. (mt., 264–265.)

Ympäristö on lapselle materiaalinen kanssa-toimija (Huhmarniemi ym. 2020, 206). Voiko lapsen kyky liittyä leikissä ja kuvittelussa *ruumiillisena, empaattisena tietämisenä* hahmottua ekologisesti ja eettisesti kestävämmän maailmasuhteen analogiana? Palaan ekotoniin yhteismuotoutumisena, veteen luovana liittymisen kykynä ja eläytymiseen kanssatietämisenä. Hahmotan vetisyyden transformatiivista liikettä refleksiivisenä ja älykkäänä kommunikaationa ympäristön kanssa. Lähestyn leikkiä ekotonin ja veden ilmaisuna,

jonakin muotoutumisessaan – elävänä toiminnallisena suhteena, joka läpäisee ja kietoo toteutumiseensa lapsen ja ympäristön mahdollistaen ne yhä uusissa merkityksissä toisissaan. Neimaniksen (2012) ilmaisua kertaalleen lainaten: *as a new hydro-logic*.

Aistivina olemme aina jo osallisia aistittavasta maailmasta. Tämä osallisuudesta avautuva maailma on lapselle primääri, mikä Ekin ajatuksiin palaten mahdollistaa välittömyydessään luovemman maailmasuhteen. Neimanis, Åsberg ja Hedren (2015, 80–82) nostavat esiin juuri *kuvittelussa* syntyvän mahdollisuuden löytää uusia tapoja olla suhteessa ympäristöön. Heidän mukaansa elinympäristö *vaikuttaa* paikallisten asukkaiden arvomaailmaan ja toimintaan, sosiaalisen mielikuvittelemisen kykyyn ja sen rajoihin, korostaen sitä, ettei ympäristöongelmien *menestyksekäs* ratkaisu onnistu huomioimatta ihmisten haluja, motivaatiota ja arvoja.

Samalla tavalla vuorovaikutteisuudesta tai vetisestä kanssa-muotoutumisen dynamiikasta käsin näen, että ympäristö, jossa ja jonka kanssa lapsen leikki toteutuu, mahdollistaa ja määrittää leikkijää ja leikittyä toisistaan erottumattomina. Menestyksekäs määrittyykin koettuna ilona ja syvänä sitouttavana merkityksellisyytenä *suhteessa*. Menestys on elävää yhteyttä. Leikki lumessa, hämärässä, keväässä, asfaltilla tai rannalla synnyttää erilaisia mielikuvista, toiveista ja kyvyistä käsin muotoutuvia ja materialisoituvia leikin ilmaisuja – luoden erilaista toimijuutta ja identiteettejä, kokemuksellista, potentiaalista itsessä *toteutumisen virtaa*. Leikin ympäristö merkityksellistyy lapselle kokonaisvaltaisesti hänestä itsestään erottumattomana ilmaisuna, materiaalisena luovana vastuksena, siinä ja sen elävyydessä mahdollistumisena ja toteutumisena, jota lapsi ei halua tuhota.

Lapsena rakastin ojia ja lätäköitä, joissa leikin – jotka elin, olin leikkiessäni, jotka ilmaisivat itseään minussa, minua.

Lähteet

Aromaa, J. & Tiili, M.-L. (2018) Empatia ja ruumiillinen tieto etnografisessa tutkimuksessa. Teoksessa Hämeenaho, P. & Koskinen-Koivisto, E. (toim.) *Moniulotteinen etnografia* 258–283. Ethnos-toimite. Ethnos. https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019041612581

Bachelard, G. (2015) *Vesi ja Unet, essee materiaalisesta mielikuvituksesta*. ntamo.

Daly, A. (2018) Merleau-Ponty's aesthetic interworld: From primordial percipience to wild logos. *Philosophy Today* 62(3) 623–640. https://doi.org/10.5840/PHILTODAY20181024231

Encyclopaedia Britannica (2021) *Ecotone*. https://www.britannica.com/science/ecotone (Luettu 3.9.2025)

Frodeman, R. (2010) Geoestetiikkaa: New Orleans, maisema ja Eros. Teoksessa Sepänmaa, Y., Heikkilä-Palo, L. & Kaukio, V. (toim.) *Jalo Kivi* 36–43. Maahenki Oy. Karisto.

Gröndahl, L. (2023) (toim.) Taiteellinen tutkimus. Teatterikorkeakoulun julkaisusarja 76. Taideyliopiston Teatterikorkeakoulu, Helsinki. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-353-064-5

Hotanen, J. (2010) Fenomenologia ja luonnontieteet. Teoksessa Miettinen, T., Pulkkinen, S. & Taipale, J. (toim.) *Fenomenologian ydinkysymyksiä* 134–148. Gaudeamus.

Huhmarniemi, M., Hiltunen, M. & Jokela, T. (2020) Pöheikön kutsu: taideperustaista ympäristökasvatusta pohjoisen luontokulttuurissa. Teoksessa Kyrönlampi, T., Mäkitalo, K. & Uitto, M. (toim.) *Esi- ja alkuopetuksen käsikirja* 199–219. PS-kustannus.

Krause, F. (2013) Seasons as rhythms on the Kemi river in Finnish Lapland. *Ethnos* 78(1) 23–46. https://doi.org/10.1080/00141844.2011.623303

Krzywoszynska, A. (2024) *Humans making nature making humans*. Luento 22.11.2024. Oulun yliopisto ja Lapin yliopisto.

Merleau-Ponty, M. (2013) *Filosofisia kirjoituksia*. Käännös Luoto, M. & Roinila, T. Nemo.

Neimanis, A. (2012) Hydrofeminism: Or, on becoming a body of water. Teoksessa Gunkel, H., Nigianni, C. & Söderbäck, F. (toim.) *Feminist Thought and Practice*. Palgrave Macmillan.

Neimanis, A., Åsberg, C. & Hedrén, J. (2015) Four problems, four directions for environmental humanities: Toward critical posthumanities for the anthropocene. *Ethics and the Environment* 20(1) 67–97. http://dx.doi.org/10.2979/ethicsenviro.20.1.67

Parviainen, J. (2003) Kinaesthetic empathy. *Dialogue and Universalism* XIII(11–12) 151–162.

Parviainen, J. (2006) *Meduusan liike*. Gaudeamus.

Porkola, P., Salmenniemi, S. & Ylöstalo, H. (2022) Kuvittelua opettamassa: Pedagogisia näkökulmia poliittiseen mielikuvitukseen. *Sosiaalipedagogiikka* 23(2) 85–96. https://doi.org/10.30675/sa.116952

Rannisto, T. (2007) *Luonnon estetiikka*. Multikustannus.
Salminen, A. & Vadén, T. (2018) *Elo ja anergia*. niin & näin -kirjat 98. Eurooppalaisen filosofian seura.
Schaafsma, H. (2024) Veden leikit. *Tiede- ja taidelehti Kide* 2. Lapin yliopisto.
Schaafsma, H. (2025) Julkaisematon novellikäsikirjoitus.
ScienceDirect (2025) Ecotone. https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural-and-biological-sciences/ecotone (Luettu 20.5.2025)
Taipale, J. (2016) Toisten kokeminen ja mielentilojen melodisuus. *niin & näin* 16(4) 59–68. https://files.netn.fi/sites/www.netn.fi/files/netn164-12.pdf
Yle (2025) Mainonnan rooli pitäisi tutkijan mukaan kyseenalaistaa laajasti: ”Tuntuu oudolta, koko ajan saa myydä jotain”. 6.4.2025. https://yle.fi/a/74-20154002 (Luettu 23.5.2025)
Varto, J. (2017) *Taiteellinen tutkimus*. Aalto ARTS Books.
Värri, V.-M. & Niinivirta, M. (2018) ”Luonto ilmaisee itseään” – Haastattelussa Ove Ek. *niin & näin* 25(2) 6–12. https://netn.fi/wp-content/uploads/2020/12/netn182-03.pdf

Aineistolähteet

Kursivoidut otteet on koostettu kirjoittajan omista havainnoista etnografiseen vettä käsittelevään pienoistutkielmaan *Leikin vedet, veden leikki*, Lapin yliopiston luontokulttuurien ympäristösosiologian kurssilla 2024.

54:2 (2025) ss. 170–172

Kirja-arvio

Emilia Laine[a]

Ratkaisukeskeisyys nykytilan oireena, ei vastauksena sen ongelmiin

Julie Guthman
The Problem with Solutions: Why Silicon Valley Can't Hack the Future of Food. University of California Press, Oakland. 2024. (272 s.)

Kun suomalainen solumaatalousyritys Solar Foods ilmoitti pörssiin listautumisesta elokuussa 2024, startupin toimitusjohtaja kommentoi Helsingin Sanomille seuraavasti: "*Lähdemme siitä, että olemme syntyneet ratkaisemaan globaalia ongelmaa*." Solar Foodsin kehittämää mikrobiproteiinijauhetta tarjotaan ruokajärjestelmän kestävyysongelmien ratkaisijaksi, sillä sen luvataan auttavan ruoantuotannon irtikytkemisessä peltopinta-alasta sekä vähentävän lannoitteiden käyttöä ja vedenkulutusta (Haajanen 2024).

Yhdysvaltalainen maantieteilijä Julie Guthman käsittelee uusimmassa teoksessaan *The Problem with Solutions* kriittisesti Solar Foodsin edustamaa ongelmanratkaisun paradigmaa juuri maatalous- ja ruokateknologioiden kautta. Hetki sitten Kalifornian yliopiston Santa Cruzin yhteisötutkimuksen professorin virasta eläköitynyt Guthman tutki tiimeineen viimeisimmässä hankkeessaan Piilaakson teknologiapiireissä herännyttä kiinnostusta ruokajärjestelmää ja sen ongelmia kohtaan. Guthman tunnetaan pitkän linjan kriittisenä ruokatutkijana, joka on käsitellyt aiemmissa teoksissaan luomuviljelyn muotoutumista teollisen maatalouden jatkeeksi (*Agrarian Dreams* 2004), "lihavuusepidemiaksikin" viitatun ilmiön rakenteellisia, ihmiskehoja muokkaavia juurisyitä (*Weighing In* 2011) sekä Kalifornian mansikkateollisuuden kemikaaliriippuvuuden historiallista kehittymistä (*Wilted* 2019). *The Problem with Solutions* jatkaa Guthmanin tuotannon läpileikkaavaa teemaa: kapitalistisen ruokajärjestelmän synnyttämiin ongelmiin tarjottujen, yksinkertaistettujen ratkaisujen kriittistä tarkastelua.

Guthmanin määritelmän mukaan ratkaisut ovat "*kapeasti käsitettyjä korjauksia, jotka on jo rajattu ja tehty ratkaistaviksi*"[1] (s. xiii). Toisin sanoen ratkaisun muotoilu edellyttää sellaista ongelman kehystystä, joka esittää ongelman ratkaistavana ilman, että ympäröiviin yhteiskunnallisiin rakenteisiin tarvitsee suuremmin puuttua. Guthmanin mukaan ratkaisut tuntuvat meistä hyvältä juuri niiden läheisyyden, rajallisuuden ja hallittavuuden takia: kärjistettynä ne antavat ongelmanratkaisijoille mahdollisuuden vetäytyä valitsemastaan aiheesta, kuten maailman "proteiinikriisistä", heti kun kapeasti määriteltyyn ongelmaan on tuotettu

[a] Kuluttajatutkimuskeskus, Helsingin yliopisto, emilia.j.laine@helsinki.fi

1 Kirjoittaja on kääntänyt kaikki lainaukset.

näennäinen ratkaisu, esimerkiksi lanseeraamalla markkinoille uusi ”ympäristöystävällisempi” proteiinipatukka.

Ratkaistavissa oleva ongelma (*problem with solutions*) koostuu Guthmanin mukaan kolmesta osatekijästä – teknologisesta korjauksesta, ratkaisuhakuisuudesta ja halusta parantaa – joista yksi tai useampi voi olla mukana tarjotussa ratkaisussa. Teknologinen korjaus (*technofix*) tarkoittaa taipumusta vastata sosioekologisiin ongelmiin lähtökohtaisesti teknologialla, jolloin ratkaisijat usein aliarvioivat ongelman laajuuden ja monimutkaisuuden luoden näin uusia ongelmia. Ratkaisuhakuisuudella (*solutionism*) Guthman viitaa Evegny Morozovin (2013) määritelmään, jonka mukaan innovaattorit usein olettavat ongelmien luonteen omista tarkoitusperistään tai jopa aktiivisesti etsivät kohteita ja aloja, joita jo olemassa olevalla teknologialla voisi ”disruptoida”. Tania Murray Lin (2007) kehittämä käsite ”halu parantaa” (*the will to improve*) kuvaa taas sellaista toimintaa, jota motivoi halu toimia jonkun ryhmän hyväksi heidän puolestaan. Tässä kohtaa voimme miettiä muun muassa niitä länsimaisia startup-yrityksiä, jotka näkevät pitkän aikavälin tavoitteenaan korkean teknologian tehtaiden tai ruokatuotteiden viennin globaaliin etelään maailman nälkäongelman ratkaisemiseksi.

The Problem with Solutions on jaettu seitsemään lukuun, jotka kuljettavat lukijansa Piilaakson synnyn ja vihreän vallankumouksen kautta viime vuosikymmenellä alkaneeseen maatalous- ja ruokateknologioiden uuteen aaltoon. Guthman pyrkii osoittamaan, kuinka vihreä vallankumous ja nykyisten startup-yritysten toiminta kumpuavat samasta altruistisesta tarkoitusperästä: halusta ruokkia maailman väestö kestävästi tehostamalla ruoantuotantoa teknologian avulla. Guthmanin mukaan Piilaakson toimijoiden sokea piste on kuitenkin ajatus siitä, että tehokkuuden lisääminen johtaisi suoraan kestävämpään ruoantuotantoon (ks. myös Guthman 2022). Paradoksaalisesti monet ruokateknologia-alan toimijat kehystävät lihan ympäristökuorman kysymykseksi tuotantoeläinten epätehokkuudesta (Hedberg 2023), vaikka todellisuudessa kotieläintuotannon kehitystä on 1950-luvulta alkaen määrittänyt tuotantoprosessien ja eläinten biologisten toimintojen tehostaminen tieteen ja teknologian avulla. Keskittymällä eläimeen tuotantoyksikkönä on kuitenkin helpompi häivyttää taustalle ne poliittistaloudelliset järjestelyt, joissa kotieläintuotanto nykyisellään tapahtuu. Tämän ja useiden muiden esimerkkien kautta Guthman osoittaa, kuinka edellä mainitut ”ratkaistavissa olevan ongelman” kolme osatekijää ovat läsnä piilaaksolaisten määritellessä ruokajärjestelmän ongelmat tavoilla, jotka välttävät ongelmien juurisyiden käsittelyn. Guthmanin mukaan tämä johtuu piilaaksolaisten vankasta uskomuksesta siihen, että kapitalismia on mahdollista uudistaa kapitalismin kautta, mikä laajemmin yhteiskuntaan levitessään ”*antoi niiden, jotka ovat hyötyneet kapitalismista, määritellä sosiaalisen ja ekologisen parannuksen ehdot*” (s. 185).

Kaksi viimeistä lukua keskittyvät Guthmanin havaintoihin Piilaakson innovoimisideologian juurtumisesta osaksi oman yliopistonsa rakenteita ja sen pedagogisia käytänteitä. Guthman kuvaa agroekologian ja vaihtoehtoisten ruokajärjestelmien pioneerina tunnetun Kalifornian yliopiston Santa Cruzin kampuksen hurahtamista ruokateknologiahypeen, mitä havainnollistavat muun muassa kapeiden ratkaisujen määrittelyyn ja toteutukseen kannustavat opiskelijakilpailut. Lukiessani Guthmanin omakohtaista kuvausta en voinut olla miettimättä, kuinka tarpeellista luettavaa tämä on myös suomalaisessa yliopistokontekstissa.

Mutta kuinka meidän tulisi ymmärtää tulevaisuuden parantamiseen tähtäävä toiminta jollei ongelmanratkaisuna? Taloustieteilijä Gilles Paquet’ta mukaillen Guthman kannustaa lukijoitaan ajattelemaan toimintaamme vastauksena (*response*). Paquet’n (2005) mukaan vastaukset ”*alkavat eri paikasta kuin ratkaisut: ei siitä, mitä voin itse tehdä, vaan mitä kyseinen tilanne vaatii*” (s. 315). Teoksen loppupuolella Guthman myös pohtii, mitä yliopisto-opetus voisi tarjota vastalääkkeeksi ratkaisukeskeisyyteen uusliberalismin kiristyvässä otteessa. Guthman ehdottaa muun muassa Paolo Freiren (2000) praksiksen pedagogiikkaa, joka painottaa rakenteellisen muutoksen merkitystä nielemättä ajatusta ongelmien määrittelyn universaalista luonteesta. Guthmanin kokemuksen mukaan myös pidempikestoiset

työharjoittelut voivat auttaa opiskelijoita ymmärtämään, että heitä kiinnostavien yhteiskunnallisten ongelmien parissa on todennäköisesti tehty ruohonjuuritason työtä jo vuosikymmenten ajan. Näin ollen vaihtoehto ratkaisuille löytyykin – hieman yllätyksettömästi – vallitsevien olosuhteiden muutokseen pyrkivästä pitkäjänteisestä järjestäytymisestä.

Kaiken kaikkiaan *The Problem with Solutions* on selkeä ja mukaansatempaava johdatus Piilaakson ratkaisukeskeisyyden ja siitä kumpuavien ruokateknologioiden kritiikkiin. Jo esipuheessa Guthman toivoo teoksen saavuttavan mahdollisimman laajan yleisön – aina yhteiskunnalliseen muutokseen sitoutuneista yrittäjistä, aktivisteista ja opiskelijoista ratkaisujen mahdollistajiin, kuten rahoittajiin ja yliopistohallintoihin. Kun teos on suunnattu laajalle joukolle järjestelmämuutoksen tekijöitä, olisin mielelläni kuullut lisää teknologian mahdollisesta roolista paremman ruokajärjestelmän tavoittelussa. Guthman toteaa, ettei hän kategorisesti vastusta teknologiaa ympäristöongelmiin vastattaessa, mutta hän ei kuitenkaan tarjoa minkäänlaisia suuntalinjoja sen vastuulliselle käytölle.

Lopputulemana ratkaisukeskeisen kulttuurin suurin ongelma saattaa Guthmanin mukaan olla se, että kadotamme viimein kyvyn todelliseen ongelmanratkaisuun. Viitaten fasismin nousuun Yhdysvalloissa Guthman pitääkin huolestuttavana sitä, ettemme enää osaa kuvitella ”*kuinka vastata sellaisiin ongelmiin, joihin ei ole minkäänlaista teknologista ratkaisua. Tämä mielikuvituksen puute liittyy luomaamme kulttuuriin, jossa poliittisen kamppailun keskeisimpiä piirteitä ei enää jaeta, tueta tai opeteta niissä instituutioissa, jotka muovaavat ajatteluamme*” (s. 193).

Lähteet

Freire, P. (2000) *Pedagogy of the Oppressed*. Continuum.

Guthman, J. (2004) *Agrarian Dreams: The Paradox of Organic Farming in California*. University of California Press.

Guthman, J. (2011) *Weighing In: Obesity, Food Justice, and the Limits of Capitalism*. University of California Press.

Guthman, J. (2019) *Wilted: Pathogens, Chemicals, and the Fragile Future of the Strawberry Industry*. University of California Press.

Guthman, J. (2022) The CAFO in the Bioreactor: Reflections on Efficiency Logics in Bio-Industrialization Present and Future. *Environmental Humanities* 14(1). https://doi.org/10.1215/22011919-9481440

Haajanen, E. (2024) Suomalainen proteiinivalmistaja listautuu – ”Olemme syntyneet ratkaisemaan globaalia ongelmaa”. Helsingin Sanomat 21.8.2024. https://www.hs.fi/talous/art-2000010642694.html (luettu 31.8.2025)

Hedberg, R.C. (2023) Bad animals, techno-fixes, and the environmental narratives of alternative protein. *Frontiers in Sustainable Food Systems* 7. https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1160458

Li, T.M. (2007) *The Will to Improve: Governmentality, Development, and the Practice of Politics*. Duke University Press.

Morozov, E. (2013) *To Save Everything, Click Here: Technology, Solutionism, and the Urge to Fix Problems That Don't Exist*. Penguin.

Paquet, G. (2005) *The New Geo-Governance: A Baroque Approach*. University of Ottawa Press.

54:2 (2025) ss. 173–175

Kirja-arvio

Keijo Lakkala[a]

Sisällöllisesti rikas mutta turhauttavan epäyhtenäinen kokoomateos kapitalismiteoriasta

Anni Kangas, Iuliia Gataulina, Mikko Poutanen, Anna Ilona Rajala & Henna-Elise Ventovirta (toim.)
Retheorising Capitalism. Tampere University Press, Tampere. 2025. (319 s.)

Anni Kankaan, Iuliia Gataulinan, Mikko Poutasen, Anna Ilona Rajalan ja Henna-Elise Ventovirran toimittama kokoomateos *Retheorising Capitalism* koostuu neljästä osasta, joista jokainen puolestaan koostuu kolmesta tai neljästä luvusta. Teos sisältää esipuheen, johdannon ja loppuun liitetyn, ”dialogiksi” nimetyn osuuden lisäksi yhteensä neljätoista vertaisarvioitua lukua. Kaikki kirjaan sisällytetyt artikkelit ovat itsenäisinä teksteinä ansiokkaita ja tieteellisesti kiinnostavia. Kokonaisuutena teos on kuitenkin erittäin turhauttava lukukokemus. Vaikka kirjaan mukaan otetut tekstit sinänsä kertovat kyvystä tehdä kiinnostavaa ja tärkeää tutkimusta, on kokonaisuus niin epäkoherentti, että lukijan on vaikea saada teoksesta kunnon otetta.

Teoksen ensimmäinen osa *Representing* koostuu tekijöiden mukaan artikkeleista, jotka haastavat vallitsevia tapoja kuvata kapitalismia ja pyrkivät paljastamaan sellaisia yhteiskunnallisia dynamiikkoja, jotka eivät ole täysin kapitalismin määrittämiä. Tämän osuuden artikkelit käsittelevät erittäin kiinnostavasti ei-kapitalistisia maatalouden käytäntöjä, ulosteiden merkitystä kapitalistisessa taloudessa sekä kapitalismille olennaisen työnantaja–työntekijä-suhteen feodaalista alkuperää. Teoksen toinen osa *Reimagining* pyrkii puolestaan kuvittelemaan tulevaisuutta eri tavoin: se pyrkii ”aistimaan” taloutta uusin tavoin, löytämään parempia tulevaisuuksia muiden muassa utopiatutkimuksen teorioita hyödyntäen ja kuvittelemaan akateemista työtä uusiksi.

Kolmannessa, *Repairing*-nimisessä osiossa teos ottaa jälleen kapitalismin tutkimuskohteekseen – ainakin osittain. Osio käsittelee paitsi autoritaarisen ja uusliberaalin yliopiston kehittymistä, myös vähemmän hierarkkisen yliopiston mahdollisuuksia. Tämän lisäksi osiossa tutkitaan kapitalismin ja kolonialismin erottamatonta yhteyttä sekä ”fragmentismiksi” kutsuttua ajatustapaa, jonka mukaan taloudellisen vallan ja päätöksenteon keskittyminen johtaa epätoivottaviin olosuhteisiin, jotka ovat vältettävissä taloudellisten muotojen laajalla monipuolistamisella. Sekä yksityinen että julkinen sektori ovat alttiita näille haitallisille vaikutuksille, jotka voidaan jäljittää systeemisten riskien ominaispiirteisiin. Teoksen viimeinen, neljäs osa on nimeltään *Reconceptualising* ja siinä tutkitaan paitsi työn roolia

[a] Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Lapin yliopisto, keijo.lakkala@ulapland.fi

islamilaisessa talousajattelussa, myös digitalisoitumisen ja finanssimarkkinoiden yhteyttä nykykapitalismissa sekä Uuden-Seelannin maorien ei-kapitalistisiksi tulkittuja taloudellisia käytäntöjä.

Retheorising Capitalism on siis hengästyttävän moneen suuntaan kurkottava kokonaisuus. Teoksen toimittajat perustelevat näinkin erilaisten tekstien rinnakkaiseloa ”sitoutuneen pluralismin” periaatteella. Sitoutunut pluralismi on toimittajien mukaan älyllinen asenne, jossa eri näkökulmia käsitellään aktiivisesti dogmatismin välttämiseksi ja syvemmän ymmärryksen ja vuoropuhelun edistämiseksi (s. 7). Dogmatismin teos onnistuukin väistämään, mutta vuoropuhelua ei tekstien välille pääse syntymään oikeastaan ollenkaan. Artikkelit puhuvat paikoitellen niin erilaisista ilmiöistä ja ideoista, että ne voisi hyvin kuvitella aivan toisenlaisten teosten luvuiksi. Teoksen loppuun liitetty, dialogiksi nimetty osuus onkin julkilausutusti pyrkimys paikata ja selitellä tätä epäkoherenssia. Osiossa teoksen kirjoittajat vielä kerran tiivistävät sanottavansa lyhyillä teksteillä ja kertovat muiden muassa, kuinka heidän kontribuutionsa käsittelevät kapitalismiin liittyviä teoreettisia kysymyksiä. Kirjan toimittajat kertovat varsin avoimesti reagoivansa tässä osuudessa vertaisarvioijien vaatimuksiin saada teokseen lisää koherenssia (s. 301).

Teoksen koherenssin puute näyttäisi ainakin osittain johtuvan epäjohdonmukaisesta tavasta soveltaa valittuja teoreettisia viitekehyksiä. Useissa teoksen artikkeleista esimerkiksi painotetaan kirjoittajapari J. K. Gibson-Grahamin (eli Julie Grahamin ja Katherine Gibsonin) teoretisoimaa talouden moninaisuuden näkökulmaa, mutta toisinaan tämä teoreettinen viitekehys katoaa. Teos myös väittää otsikkonsa tasolla ”uudelleenteoretisoivansa kapitalismia”, mutta joissakin teksteissä kapitalismi ei ole lainkaan tutkimuksen keskiössä. Ymmärrän teoksen painottamaa pluralismia ja talouden moninaisuuksien näkökulmia varsin hyvin, mutta kun teos väittää uudelleenteoretisoivansa kapitalismia, olisi hieman isompi annos Gibson-Grahamin moittimaa ”kapitalosentrismiä” ollut kipeästi tarpeen. Kapitalismia itseään olisi siis ollut syytä tutkia teoksessa enemmän. Nyt kapitalismia tutkitaan kyllä paikoin kiinnostavastikin etenkin teoksen ensimmäisessä *Representing*-osiossa, mutta usein kysymys kapitalismista häviää teoksesta lähes kokonaan. Kapitalismin uudelleenteoretisointi jää koko teoksessa lopulta aika ohueksi.

Kapitalosentrismin kritiikki on sinänsä mielestäni aivan varteenotettava näkökulma, vaikka en sitä täysin allekirjoitakaan. Gibson-Grahamilta peräisin oleva ”jälkikapitalistinen” näkökulma auttaa nähdäkseni kyllä tunnistamaan erilaisia ei-kapitalistisia taloudellisia käytäntöjä, mutta toisaalta sillä näyttää olevan vain vähän kykyä orientoitua antikapitalistisesti. Kuten eräässä kokoomateoksen alkupään tekstissä osoitetaan, vaikka yrityksen toimintaa saattavatkin motivoida aidosti kapitalismista poikkeavat arvot, on näiden arvojen kuitenkin usein väistyttävä, mikäli yrityksen tuotteiden halutaan käyvän kaupaksi kapitalistisilla markkinoilla (s. 38).

Kapitalismi näyttääkin asettavan ”mykkien pakkojensa” (Mau 2023) kautta monia esteitä jälkikapitalististen halujen toteutumiselle. Mykillä pakoilla viittaan ajatukseen kapitalistisen talouden lainalaisuuksista, joilla on pakottavaa, epäpersoonallista valtaa ihmisiin. Markkinat esimerkiksi asettavat myös ei-kapitalistisia arvoja kannattaville yrittäjille tuotannon jatkuvan laajentumisen vaatimuksia, joita heidän on toteltava selviytyäkseen taloudellisessa kilpailussa. En voi olla ajattelematta, että ehkä kapitalosentrismi on kuitenkin useammin käytännön taloudellisista kokemuksista nouseva perspektiivi kuin teoreettinen harha-askel.

Kapitalismi ei tietenkään käytännössä voi ottaa aivan kaikkea haltuunsa, vaan aina voidaan löytää elämän osa-alueita, joita kapitalismi ei täysin hallitse. Jälkikapitalistisen näkökulman mukaisesti myös Karl Marx puhui omassa tuotannossaan kapitalismista ”antagonistisena kehitysmuotona” (Marx 1986, 55), jossa kapitalismin kanssa rinnakkain elää myös ei-kapitalistisia yhteiskunnallisia muotoja. Kapitalistinen yhteiskunta ei siis tässä mielessä ole mikään täysin suljettu kokonaisuus. Kuitenkin realistisesti orientoituvissa antikapitalistissa kamppailuissa ja jälkikapitalististen käytäntöjen kehittämisessä on lähdettävä liikkeelle kapitalismin jäsentämästä yhteiskunnallisesta todellisuudesta. Myös ei-kapitalistiset

käytännöt kuitenkin välittyvät monin tavoin kapitalististen suhteiden kautta. Ne joutuvat monin paikoin tukeutumaan kapitalistisiin yhteiskunnallisiin suhteisiin, instituutioihin ja prosesseihin.

En väitä, että Gibson-Grahamin tarjoama jälkikapitalistinen näkökulma sinänsä kiistäisi näitä ajatuksia, mutta esimerkiksi antikapitalististen strategioiden hahmottamiselle tämä näkökulma tuottaa hankaluuksia. Ei-kapitalististen käytäntöjen tunnistaminen, minkä käsillä olevan teoksen jälkikapitalistinen lähestymistapa aidosti mahdollistaakin, on nähdäkseni eri asia kuin strategiat tällaisten käytäntöjen laajentamiseksi (ks. Wright 2023). Vaikka teoksessa huomautetaan useassa kohdassa kapitalismin tuhoisista tendensseistä (esim. s. 19–20, 22–23, 198–218), kapitalismia haastavaa strategiaa Gibson-Grahamilta omaksuttu jälkikapitalistinen näkökulma ei kykene mielestäni uskottavasti hahmottelemaan.

Yhteenvetona todettakoon, että *Retheorising Capitalism* on yksittäisten lukujensa tasolla aivan pätevää yhteiskuntatiedettä, mutta kokonaisuutena teos horjuu vakavasti. Teos on rakenteellisesti erittäin epäyhtenäinen ja mielestäni se olisi saattanut nimenomaan kirjana hyötyä paljon, mikäli se olisi keskittynyt enemmän juuri kapitalismiin – etenkin kun teos väittää ihan otsikkonsa tasolla uudelleenteoretisoivansa nimenomaan kapitalismia.

Lähteet

Marx, K. (1986) *Vuosien 1857–1858 taloudelliset käsikirjoitukset ("Grundrisse"). Osa 1.* [Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie]. Käännös Tiusanen, A. Kustannusliike Progress.

Mau, S. (2023) *Mute Compulsion: A Marxist Theory of the Economic Power of Capital.* Verso.

Wright, E.O. (2023) *Kuinka olla antikapitalisti 2000-luvulla* [How to be an Anticapitalist in the 21st Century]. Käännös Lakkala, K. Vastapaino.

54:2 (2025) ss. 176–192

Jälkikirjoitus

Ossi Ollinaho[a]

Tiedonsosiologista pohdintaa yhden päätoimittajakauden lopuksi sekä viisi teesiä yhteiskuntatieteelliselle ympäristötutkimukselle

Tämän Alue ja Ympäristön numeron jälkeen siirryn pois päätoimittajan tehtävästä neljännesvuosikymmenen eli viiden numeron toimittamisen jälkeen. Toimittajakaudelleni on mahtunut paljon tekstejä ja kehitystoimia yhdessä Minna Santaojan kanssa. Kuitenkin sen sijaan, että pohtisin tässä tekstissä omaa toimittajuuttani, josta en kovin mukaansatempaavaa tarinaa keksi, keskityn avaamaan joitain omia näkemyksiäni lehden toisen alan eli yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen niin sanotuista metaoletuksista ja -tavoitteista. Uskon sellaiselle pohdinnalle olevan tarvetta, enkä päätoimittajana ole saanut aikaiseksi tuoda esiin omaa sisällöllistä pohdintaa – josta en eroonkaan pääse. Käytän siis tilaisuutta hyväkseni ja kirjoitan – kenties poleemisesti ja varmasti monta tärkeää teemaa ja lähdettä huomioimatta – toivottavasti uusia horisontteja tämän monitieteisen tutkimusalan tasolla luotaavasti. Teksti ei yritäkään tehdä oikeutta koko tutkimusalalle. Kirjoitan tätä omasta tieteenalastani eli globaalista kehitystutkimuksesta sekä tutkimuksellisesta viitekehyksestäni eli tiedonsosiologiasta käsin.

Käsittelen tekstissä ensin vallalla olevaa talouspoliittista paradigmaa ja rahan rakenteita globaalissa järjestelmässä, jonka jälkeen siirryn tarkastelemaan käytäntöteorian ja tiedonsosiologian käsittein rakenteellista yhteiskuntatieteellistä ymmärrystä ihmisen toiminnasta. Avaan sitten tiedonsosiologista käsitystä ihmisestä ja tiedosta ja palaan rakenteiden pariin keskittymällä toimeentuloon sekä rakenteiden sisäkkäisyyteen (*nestedness*). Pyrin tämän jälkeen selvittämään, kuinka maailmanjärjestelmäteorian avulla voidaan hahmottaa nykyistä geopolitiikkaa ja globaalien valtasuhteiden ja ympäristöongelmien historiallisia juuria. Lopuksi tekstini yhteenvetona esitän viisi teesiä yhteiskuntatieteelliselle ympäristötutkimukselle.

Yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus on sekä akateemisen että varsinkin yhteiskunnallisen keskustelun marginaalissa. Vaikka aika ajoin jotkut teemat nousevat päivänpolttavan huomion keskelle, eivät keskustelun syvemmät ja kriittisemmät ulottuvuudet ulotu väestön suurimman osan nähtäväksi tai kuultavaksi juuri koskaan, ja jos ulottuvatkin, harvoin

[a] Helsingin yliopisto, ossi.ollinaho@helsinki.fi

koskettavat arjen käytännön toimintaa (ks. Ollinaho 2016). Yhä talouteen ja enenevässä määrin turvallisuuteen liittyvät asiat määrittävät politiikan suunnan. Talous edellä -politiikka ei välttämättä olisi niin huono asia, jos se tarkoittaisi esimerkiksi feministisen taloustieteen (ks. Berik & Kongar 2021) tai kohtuutalouden (ks. Nelson 2025) ymmärrykseen perustuvaa talouspolitiikkaa. Tällöin voitaisiin keskittyä esimerkiksi purkamaan eriarvoisuutta kaikilla sen ilmenemistasoilla perhepiiristä globaaliin järjestelmään ja kehittämään (huom. ei kasvattamaan) taloutta ihmisten ja muunlajisten hyvinvointi edellä.

Arjen havainnot kuitenkin tekevät selväksi, että globaalin talouseliitin pyhittämä kameleonttimainen uusklassisen taloustieteen ja uusliberaalin politiikan liitto jyrää ihmisten ja muun elonpiirin hyvinvoinnin yli pääoman kiihtyvä kasaaminen pakkomielteenä. Vaikka uusklassinen taloustiede on selvästi pääoman ja rikkaiden puolella ja siten syvästi poliittista (Keen 2011; Gills & Morgan 2021) on sen hegemonia niin vahva, että merkittävä – ja Suomessa kokoomuksen kannalta riittävän iso[1] – osa ihmisistä uskoo rikkaiden pääoman kasaamista edesauttavan politiikan olevan myös heille hyödyksi ja taloustieteen neutraaliksi, luonnontiedemäiseksi tieteenalaksi. Yksi esimerkki tällaisen tiedon ongelmallisuudesta on *raha*, joidenkin mukaan ympäristöongelmien juurisyy (esim. Hornborg 2025). Uusklassinen taloustiede näkee rahan neutraalina, vähän kuin moottoriöljynä talouden koneessa. Rahan voidaan nähdä uskottavammin olevan kaasujalka, jonka painaminen pakottaa talouden kasvamaan kiihtyvällä vauhdilla (ks. Kuzminski 2013).

Tällä hetkellä rahan luominen on keskuspankkien sekä yksityisen sektorin – pankkien – vallassa plutokraattisen eliitin vallan alla. Raha voisi kuitenkin hyvin olla demokraattisessa hallinnassa, jolloin ihmisen toiminta voitaisiin järjestää nykyisestä hyvin erilaisinkin tavoin – esimerkiksi kestäväksi (ks. Olk ym. 2023). Nykyrahaa voidaan luoda sellaisiin paikkoihin, joihin sitä halutaan; se ei ole niukkaa, toisin kuin muut resurssit (Järvensivu 2016). Tällä hetkellä sotahankintoihin on rahaa, muuhun ei. Toki valtioiden on pidettävä huolta varsinkin ulkoisesta velastaan ja siten kauppataseestaan. Nähdään, että niiden suhteen holtiton toiminta voi johtaa pahimmillaan irti päässeeseen inflaatioon eli rahan arvon voimakkaaseen heikkenemiseen (Kotilainen 2024). Oli miten oli, kun tätä tyhjästä nyhjäistyä fiat-rahaa[2] on maailmassa liikaa ja se on äärimmäisen epätasaisesti jakaantunutta, ehkä yksi radikaalein eriarvoisuutta vähentävä keino olisi säädellä rahaa niin, että sen käyttöarvo – eli sen oikea arvo – heikkenisi (ks. Hornborg 2025).

Rahan fiat-luonteen ymmärtäminen on tätä nykyä entistäkin tärkeämpää, sillä maailmanjärjestelmä on muuttunut yllä mainitun kameleonttimaisen liiton vallan myötä finanssipainoitteiseksi. Nähdään, että on palattu feodaaliyhteiskuntaan, jossa aatelisten, jotka tekivät rahaa omistamalla maata, tilalla nykyään on rahoitussektori, erilaiset oligo- ja monopolit (Hudson 2022) sekä ”pilvikapitalistit” (Varoufakis 2023). Nämä eri tyyppisillä vuokratuotoilla (*economic rent*) voittoa tekevät toimijat ovat kuin reaalitalouden (*real economy*) loisia, eivätkä kasvata vaan syövät talouden kakusta (Hudson 2016). Vaikka voisi ajatella, että tällainen vaikeasti suomeksi kääntyvä talous (*rentier economy*) – olisiko loistalous? – aineeton kun on, olisi ympäristön kannalta hyvä, se itse asiassa pakottaa reaalitalouden kasvamaan. Kun loiset kasvattavat talouden muiden toimijoiden kustannuksia, työväen ahdinkoa kustannuspaineiden alla ja yleisiä elinkustannuksia, nähdään, että ilman talouskasvua hyvinvointi ja työllisyys vääjäämättä laskevat.

1 Kokoomus on pääoman puolella ja kuitenkin pääoman intressien myötäisestä politiikasta yleensä hyötyy vain hyvin pieni, rikkain kansanosa. Kokoomus on silti ollut hallituksessa vuodesta 1987 lukuun ottamatta Vanhasen (2003–2007) ja Marinin (2019–2023) hallituksia.

2 Yhdysvaltain presidentti Nixon lopetti vuonna 1971 viimeisimmän kultakannan, koska Vietnamin sodan kustannukset vetivät Yhdysvaltain kauppataseen niin syvään vajeeseen, ettei sillä enää riittänyt kultaa dollareille. Seurauksena muiden maiden keskuspankit eivät voineet enää vaihtaa kerryttämiään dollareita kultaan ja Yhdysvallat saattoi alkaa luoda dollareita ilman mitään merkityksellistä rajaa (Hudson 2003).

Nykyinen globaali järjestelmä on äärimmäisen eriarvoinen ja sen normaali toiminta jatkaa globaalin periferian riistoa. On arvioitu, että globaalista etelästä virtaa globaaliin pohjoiseen vaurautta Yhdysvaltain dollareissa noin kahden biljoonan vuosivauhtia (Hickel ym. 2022). Osana tätä elämme historian syvintä velkakriisiä, vaikkei siitä juuri puhuta. Niin sanotut kehittyvät maat – yhteensä 145 maata – käyttävät enemmän rahaa ulkoisten velkojen hoitamiseen kuin koulutukseen, terveydenhoitoon ja sosiaaliseen hyvinvointiin yhteensä (Martin & Waddock 2024). Vaikka toki poikkeuksiakin on, merkittävimpänä Kiina, joka ei oikein globaalin etelän kategoriaan enää mahdu, globaalin etelän maat joutuvat myymään raaka-aineitaan ja halpuuttamaan työvoimaansa saadakseen rahaa velkojensa maksuun. Useimmiten näiden velkojen alkuperä on vähintään kyseenalainen ellei laiton vallankaappauksiin ja länsimielisten diktaattorien vallankahvoihin asettamiseen liittyen (Bevins 2020; Lang ym. 2024). Suuri osa veloista pitäisi luokitella kategoriaan *odious debt* eli suomeksi sietämätön velka ja sellaisena mitätöidä, mihin useat velkaoikeutta (*debt justice*) vaativat liikkeet pyrkivät.

Päävirtainen tai yleistiedollinen ”teoria” tai oletukset ihmisen toiminnasta, jota uusklassinen taloustiede pitkälle on, kuitenkin näkee kaiken tämän riiston globaalin markkinatalouden kilpailuun perustuvana neutraalina toimintana, jonka vapaan toiminnan edeltä pitää edelleen poistaa esteitä eli sääntöjä. Näitä esteitä poistetaan edelleen aktiivisesti Kansainvälisen valuuttarahaston ja Maailmanpankin ehdollisten lainaohjelmien avulla (Hudson 2016; Gabor 2021). Lukioissa opetetaan yhteiskuntaopissa kaikille pakollisena taloustiedettä, joka nähdäkseni perustuu pitkälti uusklassiseen taloustieteeseen. Uskoisinkin, ettei yleensä käsitteellisesti hahmoteta sitä järjestelmään sisäänrakennettua eriarvoisuutta, sitä epäreilua toimintakontekstia, jossa hyvin eri vahvuiset maat ja organisaatiot toimivat vahvimpien säännöin – ja pakottamana. Brand ja Wissen (2019; 2021) kirjoittavat imperialistisesta elämäntavasta (*imperial mode of living*), jota globaalin pohjoisen työläiset uusiintavat toimiessaan osana ja hyötyessään tästä äärimmäisen eriarvoisesta globaalista järjestelmästä, tehden siitä samalla itsellensä näkymättömän.

Millainen on yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen maailmankuva? Näkeekö se globaaleja rakenteita, (fiat-)rahaa, kilpailua vai riistoa?

Ihminen ja yhteiskunnalliset rakenteet

Yhteiskunnallisista rakenteista on hankala puhua yltiöindividualistisessa kulttuurissa. Rakenteita ei näe, mutta ne kuitenkin ohjaavat toimintaa. Yhteiskunnalliset rakenteet ovat instituutioituneita makrotason käytänteitä (Gunderson 2021). Ehkä helpoimmin rakenteet ovat ymmärrettävissä yleisellä tasolla ihmisen toiminnan puitteina tai toimintakontekstina. Ilmasto, sää ja koko meitä lähellä oleva geodiversiteetti (ks. Toivanen 2024) elonkirjoineen luo ”luonnollisen” puitteen toiminnallemme, mutta sitten on kaikki sosiaalinen: tavat, tottumukset, juurtuneet käytänteet, säännöt, sopimukset, lait, oletukset ja varsinkin yhteiskunnalliset (ihmisryhmien väliset) suhteet ja ihmissuhteet, joiden luomassa kontekstissa toimimme. Näiden lisäksi koko rakennettu ympäristö puitteistaa toimintaamme – energiajärjestelmä, tietoliikenne- ja tieverkosto ja kaikki ne poltto- ja sähkömoottorit, jotka konkreettisesti pyörittävät tämän järjestelmän aineenvaihduntaa. Käytäntöteoria on edistänyt tämän suuntaista ymmärrystä ihmisen toiminnasta (ks. Schatzki 2002; 2010; Shove ym. 2015).

Rakenteellinen ymmärrys ihmisen toiminnasta on itselleni pähkinänkuoressa siinä, että rakenne ”tuottaa” ihmisiä heidän toimintansa jatkuvan ja suurimmaksi osaksi tiedostamattoman tuuppaamisen kautta – puitteet ohjaavat toimintaamme, josta ajattelumme nousee (ks. Ollinaho & Arponen 2020). Toki kaikilla meillä on oma kokemusmaailmamme ja nykyisessä järjestelmässä ihmiset yksilöinä saavat olla tai ainakin näyttää melkein miltä vain sateenkaaren eri väreissä. Yksilöiden vapaus ja emansipaatio ovat tervetulleita ja tärkeitä. Harvat ihmiset kuitenkaan käyvät kunnolla läpi minkäänlaista individuaatioprosessia (ks.

Tricarico 2016; ja jopa Beck & Beck-Gernsheim 2001), eivätkä useimmat siten kasva ”aidoiksi” autonomisiksi yksilöiksi, vaan suurin pysyy osana jouhevasti ohjailtavaa yksilömassaa (Spierings & Van Houtum 2008). Clive Spashin (2025) mukaan vapaus pitäisi ymmärtää uudelleen, ei negatiivisena vapautena tehdä rajattuja päätöksiä annetussa ympäristössä – vaikkapa vaatemarkkinoilla – vaan autonomiana, jota yksilöt ja yhteisöt luovat tietoisen itsesäätelyn kautta (ks. myös Brand & Wissen 2021).

Näen, että antiikinaikainen hallintastrategia ”hajoita ja hallitse” on saanut uusliberaalin kehityskulun myötä äärimmäisen vahvan ilmentymän. Ihmisyhteisöt on erotettu toisistaan ja hajotettu yksilöiksi, helpommin ylhäältä päin kontrolloitaviksi. Ensin perinteiset yhteisöt ja sukupolvien arkisuhteet murtuivat kaupungistumisen myötä, sitten ydinperheen vahvistamisen ja television yleistymisen kautta perheet erotettiin toisistaan ja nyt ”älypuhelimilla” nakutetaan viimeisiä niittejä arjen kuolevan yhteisöllisyyden arkkuun. Tietenkin Nokia ainakin markkinoi yhdistävänsä ihmisiä innovaatiollaan ja nykytilanteeseen ollaan päädytty varmasti ainakin osaksi niin sanotusti tahattomana seurauksena (ks. de Zwart 2015).

Yhteisön kuoleman kääntöpuolella yksilön voittokulkua voi toki katsoa myös myönteisesti – enää ei tarvitse kärsiä samalla tavalla sodista ja modernisaatiosta traumatisoituneiden, tiukoista rooleista kiinnipitävien yhteisöjen pinteessä. Ei tarvitse edes sulkea yksiönsä ovea päästäkseen muista saman tilan jakavista eroon; nykyään riittää vain kuulokkeet ja kännykkä, jotta pääsee ”tästä ja nyt”, ”sinne ja nyt” (Zhao 2015; Ollinaho 2018). Kuitenkin niin kauan kuin yksilöt pysyvät atomisoituina yksilöinä ja toimivat odotetusti osana järjestelmää työvoimana – miten värikkäinä hyvänsä – ja silloin tällöin äänestämässä käyvinä kuluttajina, järjestelmän herrojen asemat ja rikkauksien kasaaminen säilyy taattuna, samoin kuin ”luontokadon” kiihtyminen. Täydellinenkin rakenteiden uusintaminen pitää sisällään kumulatiivisia muutoksia (ks. Ollinaho 2023b), rikkauksien kertymisen lisäksi vaikkapa hiilidioksidin kerääntymistä ilmakehään ja meriin. Rakenteet ovat toki myös jatkuvassa, hienovaraisessa – ei-kumulatiivisessa – muutoksessa, koska emme voi täydellisesti uusintaa toimintaamme.

Yksittäisten ihmisten toimintaa ei voida ymmärtää ilman heidän toimintakontekstinsa ymmärtämistä. Toisaalta yksittäisten ihmisten toiminnan muutos ei riitä muuttamaan rakenteita, vaan sitä varten on merkittävän osan käytänteitä arkikäytänteissään ”kantavista” ihmisistä muutettava toimintaansa – mikä yleensä vaatii sitä, että rakenne muuttuu (ks. Røpke 2009). Toisin sanoen organisoituneen toiminnan muuttaminen vaatii uudelleenorganisoitumista, eikä tätä voi yksilö yksin tehdä. Rakenteiden radikaali muuttaminen on vaikeaa. Yksittäisen ihmisenkin tavanmukaistunutta toimintaa on vaikea muuttaa. Lähes mikä tahansa syömiseen, liikkumiseen, itsensä viihdyttämiseen tai tunnetoimintaan liittyvä muutos on vaikeaa, eikä siihen riitä yksittäinen päätös, vaan tavanmukaistuneesta toiminnasta pääsee eroon yleensä vain päämäärätietoisen harjoituksen kautta. Yhteiskunnalliset rakenteet ovat toki erilaatuisia kuin yksilön sisäistetty tapa reagoida, mutta yksittäinen protesti tuskin onnistuu muuttamaan asioita. Murrokseen tarvitaan jatkuvaa ongelmallistamista, sinnikästä rakenteiden kyseenalaistamista ja niiden ongelmien toistuvaa esiin nostamista, mikä useimmiten tapahtuu joukkovoiman ja kansanliikkeiden kautta (Konttinen & Peltokoski 2004; Maguire & Hardy 2009; Kröger 2013).

Miten sitten voitaisiin elää hyvin yhdessä? Tämä on keskeinen kysymys, jota toki on pohdittu paljon myös erilaisissa yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen tapahtumissa. On selvää, että vanhojen ja usein traumatisoivien yhteisöjen sijaan on mahdollista muodostaa oikeasti toimivia yhteisöjä ja yhteisöllisyyttä. Tämä vaatii keskittymistä myös niihin suhteisiin, joiden ”läpi” toimitaan. Itselleni arjen yhteisöllisyys tarkoittaa arkea, jossa rakenteiden puitteissa tehdään asioita yhdessä toisten kanssa ilman erillistä päätöstä toimia yhdessä. Kahvihuoneiden olemassaoloa on usein perusteltu sillä, että siellä samassa työpaikassa käyvät ihmiset tapaavat toisiaan. Tämä on juuri sellaista pragmaattista tuuppaamista (*nudging*, ks. esim. Hukkinen 2016), jonka mittasuhteita voisi laajentaa kahvinhausta ruoanlaittoon, saunomiseen, liikkumiseen, lastenhoitoon, rakentamiseen ja asumiseen.

Ennen talkoot olivatkin luonnollinen osa muun muassa rakentamista ja ne toivat lähialueen ihmiset yhteen tehokkaasti. Nykyään yhteisöllistä ruoanhankintaa tapahtuu esimerkiksi hirviporukoissa ja toki poronhoidossa on vielä paljon yhteisöllisyyttä. Ja järjestöjä on joka lähtöön. Kenties tärkeimpänä yhteisöllisyyden muotona näen yhteisasumisen, mutta vaikka se on ollut viime vuosina noussussa, pysyy se silti marginaalissa asumisen suuressa kuvassa. Kuitenkin lähes kaikki yhteisöllisyys tapahtuu työn ulkopuolella, niin sanotusti vapaa-ajalla, ja työ tapahtuu useimmiten erilaisissa ei-demokraattisissa, käskysuhteisiin perustuvissa organisaatioissa. *Voisiko toimeentulon yhteisöllistää?* Hyviä esimerkkejä löytyy ekokylistä (ks. Helamaa & Pylvänen 2012) ja toisaalta erilaisista osuuskunnista, vaikka toki nykyiset suomalaiset valtavat osuuskunnat ovat kaukana sellaisesta, mitä haen takaa. Entä miten tieto liittyy kaikkeen tähän tiedonsosiologisesta näkökulmasta?

Tiedonsosiologinen ymmärrys ihmisestä

Nykyelämä on täynnä ei-pragmaattista tietoa. Näin voisi Alfred Schütz kuvailla nykymaailmaa. Schütz oli tiedonsosiologian keskeisimpiä kehittäjiä ja hänen työnsä oli hänen kahden oppilaansa, Peter Bergerin ja Thomas Luckmannin klassikkokirjan *Todellisuuden sosiaalinen rakentuminen* tärkein tieteenfilosofinen perusta (Berger & Luckmann 1994). Tiedonsosiologia tutkii sitä, mikä käy tiedosta yhteiskunnissa. Tiedonsosiologisen tai sosiaalisen fenomenologian yksi perusymmärrys on, että tulkitsemme lakkaamatta ulkoista ja sisäistä maailmaa ja tämä tapahtuu suurimmaksi osaksi automaattisesti ja tiedostamatta. Täten, toimiessamme luonnollisella asenteella (*natural attitude*), otamme ulkoisen ja sisäisen maailman annettuna ja toimimme arjessa tämän mukaisesti pitkälti pragmaattisesti.[3] Tällainen tulkinta ihmisestä on päinvastainen kuin yleistiedon ihmiskäsitys järkevästä tai ainakin ensisijaisesti ajattelevasta ihmisestä ja objektiivisesta todellisuudesta.

Ja toden totta, kyllähän kuka tahansa ihminen *voi* olla tiedostava ja tietoinen itsestään sekä siitä, miten yhteiskunta heihin vaikuttaa. Ihmiset niin halutessaan – ja elämän sen salliessa – voivat harjoittaa itseään vaikka kuinka tietoiseksi. Kaikilla meillä on kykyä siihen. Ongelma on, että näin vain ei yleensä tapahdu, vaan ihmiset keskittyessään arkitoiminnassaan selviytymiseen yhä kiireisemmässä maailmassa tuppaavat ottamaan maailman pitkälti sellaisena kuin se heille ilmenee. Ja vaikka ihmiset usein tiedostavatkin ja kyseenalaistavat yhteiskunnan normaaliuksia ja heillä on ajatuksia muunlaisesta toiminnasta, useimmiten kuitenkin arjen tärkeydet (*relevance*) jyräävät ne. Hyvän elämän vaatima raha taas puolestaan ajaa porsaan kotiin eli töihin palkkaa ansaitsemaan (ks. Brand & Wissen 2021). Kuitenkin varsin yleisesti – myös yhteiskuntatieteellisessä ympäristötutkimuksessa – oletetaan, että arvot, eettisyys ja muut älyllisesti asetetut ja sovitut ohjenuorat olisivat tekojemme perustana.

Voimme ajatella lähes mitä vain ja uskoa lähes mihin vain. Ihminen voi ajatella tekevänsä ympäristölle hyvää edistäessään työnään öljy-yhtiön kestävän kehityksen strategiaa, ajaessaan sähkökatumaasturilla ja hiilikompensoidessaan päivittäiset liha-annoksensa. Vaikka ajatukset voivat olla mitä vain, itse toimintamme on paljon rajoitetumpaa ja useimmiten linjassa niiden puitteiden kanssa, jossa toiminta tapahtuu. On tärkeää ymmärtää se, mitä ihmiset suurimman osan aikaa tekevät, ei suoraan se, mitä he milloinkin sattuvat ajattelemaan.

Ympäristöön liittyvän tutkimuksen suhteen oletus järkevyydestä kääntyy usein ihmetykseksi ja turhautumiseksi siitä, miksi ihmiset eivät toimikaan ympäristö edellä, vaan jatkavat normaalia toimintaansa tuhoisan järjestelmän osana. Toisaalta tällaiset metaoletukset ihmisestä nousevat pintaan myös tutkimusongelmien ja -asetelmien laatimisessa. Tutkimusongelmat hahmotellaan usein sellaisina, että tarvitaan lisää tietoa tietystä

3 Mielenkiintoisesti tämä perusymmärrys on pitkälle linjassa buddhalaisen viisauden kanssa, jonka mukaan tietämättömyys (paaliksi *avijjā*; englanniksi *ignorance*) siitä, että todellisuutemme riippuu mielemme tulkinnasta on tyytymättömyytemme yksi perusta (ks. Goldstein 2002).

ympäristöön liittyvästä ongelmasta, jotta siihen voitaisiin saada muutosta. Tutkimusasetelmat suuntaavat varsin yleisesti kartoittamaan ihmisten mielipiteitä, ajatuksia, tavoitteita ja arvoja asioista ja ilmiöstä. Tottahan on, että tällainen ”älyllinen” ulottuvuus on tärkeä poliittisella tasolla, jossa poliittisia päätöksiä tehdään osin sen perusteella. Olennaista kuitenkin on se, miten luodaan painetta tehdä poliittisia päätöksiä. Tämän lisäksi, jos tutkimus ei kyseenalaista tai edes tee nähtäväksi metatasoa eli niitä oletuksia, jotka esimerkiksi liittyvät talouskasvuun (että kasvettava on) tai rahaan (ettei sitä voi luoda tyhjästä), voi esimerkiksi rahaa vaativat ympäristöön tai ympäristöhallintoon liittyvät asiat lakaista vaivattomasti maton alle mahdottomina toteuttaa. Tutkimuksen pitäisi voida mennä syvemmälle.

Tieto yhteiskunnassa

Tiedonsosiologisesti ymmärrettynä tieto on hyvin laaja käsite, joka pitää sisällään esimerkiksi eritasoisia uskomuksia maailmasta ja elämästä yleensä, mutta myös tietoa, joka liittyy tien ylittämiseen, toisen kohtaamiseen tai ravintolassa syömiseen. Tieto näin ”tietotaitona” ymmärrettynä on kaiken ihmisen toiminnan perusta, mutta se pitäisi ymmärtää lähes kokonaan alitajuisena, rutiininomaisena tietonamme – ei tiedostettuna (Schutz 1962). Osa tiedostamme on sellaista, jonka oikeellisuus on helposti todennettavissa. Jos esimerkiksi tien ylittämiseen liittyvä tieto ei ole oikeellista, voi sillä olla kohtalokkaita seurauksia. Tällainen tieto on aina yhteiskunnallisesta kontekstista riippuvaa. Vaikka tiet osaisi ylittää Karkussa ongelmitta, ei samalla tiedolla välttämättä selviä Maputon tai Rio de Janeiron liikenteessä hengissä. Sen sijaan uskontoihin, talouteen, politiikkaan tai luontoympäristöön liittyvän tiedon oikeellisuutta ei ole samalla tavalla suoraviivaista todentaa tai se voi olla jopa mahdotonta. Esimerkiksi varsin konkreettiselta tuntuvaa tietoa siitä, että lajien kuudes massatuho on käynnissä ja ihmisen aiheuttama ei ole millään tavalla suoraviivaista todentaa oikeelliseksi. Kaikkeen yhteiskunnalliseen tietoon liittyy aina suuri määrä oletuksia, yleistyksiä ja epämääräisyyttä, minkä vuoksi tällaisen tiedon oikeellisuutta ei voida missään ”tässä ja nyt” todentaa (ks. Schutz & Luckmann 1973).

Schutz ja Luckmann (1973) puhuvat ei-pragmaattisesta tiedosta. Tällaisella tässä ja nyt -toimintaan liittymättömällä tiedolla viittaan erityistiedon piirissä luotuun tietoon, jolta puuttuu suora yhteys elämismaailman (*Lebenswelt*) välittömiin toimintakonteksteihin. Jos ajatellaan vaikka talouskasvuun ohjaavaa tietoa, johon voi liittyä sellaisia käsitteitä kuin kansantalouden kilpailukyky, innovaatiot ja työvoiman tuottavuus, ei tällä ole suoraa yhteyttä mihinkään tässä ja nyt elämismaailman käytännölliseen toimintaan (ks. Ollinaho 2023a). Toki välillisesti tällaisella tiedolla on merkittäviä, talouspolitiikan ja sitten erilaisten esimerkiksi organisatoristen päätösten kautta suodattuvia vaikutuksia ihmisten arkielämään. Esimerkiksi kiky-tunnit tulivat joksikin aikaa useimpien työssäkäyvien arkeen. On olennaista ymmärtää, että talouteen liittyvä tieto ei vaikuta arkeen tai edes sen rakenteisiin suoraan, vaan sosiaalisten prosessien kautta. Schutz ja Luckmann (1973) kirjoittavat, että ei-pragmaattinen tieto suodattuu yhteiskuntaan sen soveltamisen ja tulosten muodossa.

Yhtä olennaista on ymmärtää, ettei ei-pragmaattisen tiedon suhteen ole olemassa selviä pragmaattisia kriteerejä ”oikean” ja ”väärän” tiedon erottamiseksi toisistaan (Schutz & Luckmann 1973). Esimerkiksi on mahdotonta sanoa arjen toiminnan perusteella, oliko kiky-tuntien pohjalla ollut tieto ”oikeellista” tai edes sitä, ”toimivatko” kiky-tunnit. Yhä erikoistuneemmissa yhteiskunnissa suurin osa ammateista tai työpaikoista vaatii erityistä tietoa, jota hankitaan vihkiytymällä johonkin erikoistiedon kiltaan – nykykielellä opiskelemalla jotain tieteenalaa. Tieteenalat vaihtelevat suuresti sen mukaan kuinka käytännönläheistä niissä käsitelty erikoistieto on. Esimerkiksi soitinkorjaajien tai hammaslääkäreiden erikoistieto on paljon läheisemmin elämismaailman välittömään toimintaan liittyvää kuin taloustieteilijöiden tai muiden yhteiskuntatieteilijöiden. Jos tieteenalan tieto ei ole oikeellista, korjautuu se helpommin hammaslääketieteessä kuin taloustieteessä. Taloustieteen tieto ei

ole korjaantunut, vaikka yksikään taloustieteen puhdasoppinut ei ennustanut vuonna 2008 alkanutta massiivista finanssikriisiä, eikä sitä vieläkään osaa vakuuttavasti selittää.

Tieteenalojen tuottamaa erikoistietoa käytetään rakentamaan puitteita ihmisen pragmaattiselle toiminnalle. Olen tarkastellut (ks. Ollinaho 2023a) taloustieteen tieteenalaa ”tiedon kiltana”, jonka muodostavat sekä tieteenala että kaikki ammatissaan toimivat taloustieteilijät, ja sitä, miten taloustieteen kilta muovaa yhteiskunnallisia rakenteita erikoistietonsa kautta. Tämä asema on pitkälti riippumaton siitä, kuinka ”oikeellista” tuo erikoistieto on. Entä yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen erikoistieto – millä tavalla sen oikeellisuutta voisi todentaa vai voiko sitä todentaa millään tavalla? Voitaisiinko miettiä, että yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen tiedon oikeellisuuden määrittäminen liittyisi ihmisten toimintaan ympäristöä kohtaan, politiikkaan ja taloudelliseen toimintaan? Oikeellisuus käsitteenä on toki kenties hankala, mutta ehkä sen avulla voitaisiin pohtia sitä, mitä ympäristöä tutkiva yhteiskuntatieteellinen tutkimus voisi perimmiltään tavoitella. Millaisia puitteita yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen erikoistieto auttaa luomaan?

Työn keskeisyys

Kokonaisuudessaan ympäristömuutokset perustuvat pitkälti arkitoiminnan jatkumiseen annetussa ympäristössä – myös politiikassa. Eli työhön. Kaikki ovat ”vain töissä täällä”. Palkkatyö on usein elämää eniten rakenteellistava tekijä ja siten sosiaalisen aineenvaihduntamme perusta (Ollinaho & Arponen 2020). Vaikutelmani on, että rakenteiden ymmärtäminen toimintana tai nimenomaan toiminnan uusintamisena ei ole yleisesti tiedossa, vaan ajatellaan, että rakenteet ovat olemassa jotenkin ihmisen ulkopuolella. Vaikka rakenteet näyttäytyvätkin ulkopuolisina, konkreettisina ja koskemattomina yksilön näkökulmasta, eivät ne ole sitä oikeasti. Tätä selventää ajatusleikki: Jos kaikki työikäiset tekisivät jotain muuta kuin mitä yleensä tekevät vaikka vain yhden arkipäivän, muuttuisi koko yhteiskunta hetkessä. Kaupat pysyisivät kiinni, julkinen liikenne ei toimisi, kouluihin tai sairaaloihin ei pääsisi edes sisään, sähköt eivät (kenties) toimisi, radiosta ei tulisi mitään ja niin edelleen. Viikko normaalista toiminnasta poikkeavaa tuottaisi jo niin syvän kaaoksen, ettei yhteiskuntaa enää koskaan tunnistaisi samaksi.

Työhön liittyvää yhteiskuntatieteellistä tutkimusta on paljon, työ kun on yksi keskeinen teema yhteiskuntatieteissä. Työ järjestää elämämme pitkälle ajallisesti sekä myös rahallisesti: työ ja siitä saatava palkka tehokkaasti rajoittaa sitä, missä ja kuinka voimme asua. Ymmärränkin elannon hankkimisen moninaiset käytännöt elämismaailman tärkeimpänä jäsentäjänä, joka luo edellytykset muille elämän osa-alueille. Vaikka yhteiskuntatieteellistä ympäristötutkimusta, joka keskittyy työhön tai toimeentuloon toki on (ks. Barca & Leonardi 2018; Heikkurinen ym. 2019; Lahikainen & Toivanen 2019; Ollinaho & Arponen 2020; Ruuska & Heikkurinen 2024; Houtbeckers 2025), ei sitä ole liikaa. Näkisin, että radikaalimman yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen pitäisi voida mennä aina ihmisten toimeentulon tai elannon (*livelihoods*) rakenteisiin, ei vain esimerkiksi työllisyyteen tai työmarkkinoihin. Tällaisesta tutkimuksesta Alue ja Ympäristön viime vuonna ilmestynyt maaseudun toimeentuloon keskittyvä teemanumero (ks. Houtbeckers ym. 2024) on loistava esimerkki.

Kuten muutkin tieteet ja koko länsimainen elämä, jossa voidaan yhä pahemmin, yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus voisi ammentaa runsaasti alkuperäiskansoilta varsinkin hyvän elämän suhteen – joka pitää sisällään kohtuutalouden myötäisen toimeentulon (ks. esim. Richter 2025). Globaalissa kehitystutkimuksessa ja muissakin tieteenaloissa erityisesti Latinalaisen Amerikan alkuperäiskansojen hyvän elämän käsitettä on tutkittu ja sovellettu pitkään. Quechuaksi *sumak kawsay*, espanjaksi *vivir bien* tai *buen vivir* painottaa ihmisen ja muunlajisten yhteyttä ja yhteisöllisyyttä (Ranta 2018). Näissä maailmankatsomuksissa on paljon myös länsimaista ontologiaa horjuttavaa ymmärrystä, jota on käytetty paljon poliittisen ontologian kirjallisuudessa (Blaser & Cadena 2018). Suomalaisessa keskustelussa

hyvinvointi jää usein talouden jalkoihin esimerkiksi seuraavan ajatusketjun kautta: hyvä elämä vaatii hyvää terveyttä, joka vaatii lääketiedettä ja se puolestaan talouskasvua. Itse hyvinvoinnin – ja terveydenkin – käsite pitäisi luoda uudelleen mielellään alkuperäiskansojen viisauksista oppia ottaen, yhdessä kuvitellen (Eskelinen 2020). *Millaista toimeentuloa myös muunlajisten kannalta hyvä elämä vaatii?*

Rakenteiden hierarkia

Yksi keskeisiä rakenteellisen ymmärryksen kulmakiviä on, että rakenteilla on hierarkia. Hierarkia on kuitenkin aina sisäkkäinen tai lomittainen eli tasot risteävät ja leikkaavat toisiansa (Gehring 1997; Luckmann 2008; Ostrom 2012). Voidaan kuitenkin ajatella, että on yleisempiä tai ”ylempiä” rakenteita, kuten kansalliset lait tai EKP:n ohjauskorko, sekä paikallisempia, kontekstisidonnaisempia tai ”alempia” rakenteita kuten Tornionjoen yhteishallinta (Tulppo & Pekonen 2025) tai vaikkapa tietyn maan tai kaupungin julkinen liikenne. Jos ylempi muuttuu, muuttuvat kaikki sen aliset toimintaympäristöt – vaikka eivät toki samalla tavalla. Jos EKP nostaa ohjauskorkoja, vaikuttaa se kaikkien suomalaisten ja eurooppalaisten toimintaan. Taas jos joku alempien tasojen puitteista muuttuu, vaikkapa VR:n junaliikenteen hinnat kallistuvat tai yksittäinen perhe hajoaa eron myötä, ei se käytännössä vaikuta laajemman tason puitteisiin. Ei siis ole niin, että yksittäisten ihmisten tekeminen luo yhteiskunnan puitteen, vaan jälkimmäinen ohjaa yksittäisten ihmisten toimintaa – joka tietenkin ylläpitää ja muokkaa tuota yhteiskuntaa. Toki voimme käyttää toimijuuttamme missä kontekstissa tahansa toimimmekin (Meyer 2003) ja siten poiketa puitteiden myötäisestä – eli normaalista – toiminnasta.

Schutz (1970) puhuu laskevista relevanssi- tai tärkeysrakenteista eli siitä, miten ne ”lähemmät” todellisuuden alueet, joihin meillä on vaikutusvaltaa, ovat meille tärkeämpiä kuin sellaiset, jotka ovat ”kauempana” – vaikka ne olisivatkin ”objektiivisesti” edellisiä tärkeämpiä toimintamme puitteina. Lähialueemme, jota voimme suoraan havainnoida ja hallita, on ensisijaisten tärkeyksien alue (*primary zone of relevance*), jossa tapahtuvat asiat ovat meille yleensä pragmaattisen toiminnan tasolla koskettavia (Schutz 1962). Vaikka kauempana olevat, ”mitättömien tärkeyksien alueilla” tapahtuvat asiat eivät kosketa meitä suoraan, voivat ne silti vaikuttaa elämäämme paljon syvemmin kuin lähialueen muutokset. Esimerkiksi lähimetsän pääte- eli avohakkuu voi koskettaa meitä niin kipeästi, että saatamme osoittaa mieltämme sitä vastaan. Mutta nykyisenkin hallituksen tekemät, hyvinvointivaltion perusteita nakertavat politiikkatoimet eivät hevin saa meitä barrikadeille, varmasti osin sen vuoksi, että ylemmän tason ilmiöiden ongelmallistaminen vaatii isomman kansanliikkeen.

Mielestäni juuri rakenteiden sisäkkäinen hierarkia ja laskevien tärkeyksien alueet olisi olennaista aidosti ymmärtää yhteiskuntatieteellisessä ympäristötutkimuksessa. Tutkimme usein jotain alemman tason puitetta ja jos voimmekin siihen tutkimuksemme kautta jollain tavalla vaikuttaa, ei se ainakaan automaattisesti johda mihinkään laajempiin muutoksiin. Toki yhden joen pelastaminen patoamiselta *voi* johtaa laajempaan jokien suojeluun (ks. Rannikko & Kortelainen 2025). Kuitenkin rakenteiden sisäkkäisen hierarkian valossa voidaan nähdä, että vaikka ympäristössä tapahtuvat ihmisen toiminnan aiheuttamat muutokset ovat aina jollain tavalla paikallisia, niiden juuret vievät yleensä laajempiin yhteiskunnallisiin rakenteisiin. Jos tutkimus ei edes pyri luotaamaan näitä juuria, ei se mielestäni käytä vaikutuspotentiaaliaan kunnolla. Näenkin, että yhteiskuntatieteellistä ympäristötutkimusta pitäisi aktiivisesti pyrkiä nostamaan ylemmille tasoille esimerkiksi keskustelemalla siitä, mitä yhteiskunnallisia vaikutuksia ilmiön yleistymisestä olisi.

Haluaisinkin nähdä enemmän pohdintaa ja teoretisointia siitä, mitä siitä – yhteiskunnallisesti – voisi seurata, että joku ilmiö laajenisi yleiseksi ja varsinkin, että *miten* se saataisiin yleistymään (tai negatiivisen ilmiön suhteen, miten voitaisiin estää sen yleistyminen). Vaikka tällainen tuloksia yleistävä (*scaling up & out*) keskustelu on tuttua, voisi siihen keskittyä

mielestäni huomattavasti nykyistä enemmän ja ennen kaikkea yhteiskuntatieteellisemmin, eli pohtien vaikutuksia kokonaisvaltaisesti – eikä ideaaliteoriaan perustuen olettaen, että ihmisten tulisi muuttua ja toimia ”oikein” (Gunderson 2015). Yleisemmin voisi olla hyvä harjoitus miettiä yhdessä kirjoittajaporukan tai lähikollegojen kanssa, mitä artikkeliin on kirjoitettu auki sen vaikuttavuudesta ja mitä on jätetty implisiittiseksi, tunnetasoiseksi tuuppaukseksi, jollaisen voimaa en toki väheksy.

Mielestäni olennaista olisi myös keskustella, mitä tutkijat – myös koko tieteenalana – voisivat tehdä asian eteen. Vaikka yksittäisillä tutkijoilla tai tutkijaryhmillä ei toki ole valtaa koko tutkimusalaan, olisi tieteenalatasoinenkin keskustelu tärkeää (kuten esim. Haila & Jokinen 2001; Massa 2009; Santaoja ym. 2024; 2025), jotta voitaisiin edes yrittää mobilisoitua jonkin tärkeäksi päättämämme asian eteen.

Rakenteiden hierarkia ja valta

Tasojen hierarkiassa on olennaista raha ja sen myötä valta. Peukalosääntönä voi sanoa, että nykytoiminta hyödyttää useimmiten järjestelmässä ylimpänä olevia ja valta-asemissa olevat vastustavat muutoksia, jotka uhkaavat heidän valtaansa tai tulovirtaansa. Alempienkin tasojen puitteissa valta- ja rahakysymykset ovat usein tärkeitä, mutta niiden mittakaava on niin pieni, että ne eivät yleensä johda äärimmäisiin välienselvittelyihin. Ylemmillä tasoilla, valtion tai varsinkin globaalin talousjärjestelmän tasolla, valtaa ja rahaa on useita kertaluokkia enemmän. Jos jättiläismäiset yritysimperiumit vaikkapa fossiiliteollisuudessa haastetaan, on aina kyse niin suurista intresseistä, että kiista voi yltyä ihmishenkiä vieviin kamppailuihin. Tästä esimerkkinä Mosambikin valtavan kaasulöydön aiheuttama kamppailu, jossa on kuollut jo tuhansia ihmisiä ja jonka on nähty äityneen Mosambikin kolmanneksi ”sisällissodaksi” (ks. Hanlon 2022). Suurten intressien edustajille tärkeää onkin saada toimet näyttämään oikeutetuilta ja tarpeellisilta ja esittää raaka-aineiden hamuaminen jonkin ylevämmän tähtäimen, kuten kestävän kehityksen suhteen tärkeänä (ks. Namaganda ym. 2022).

Globaalin talousjärjestelmän kiihtyvä kasvu vaatii yhä enemmän raaka-aineita ja näitä hankitaan suurimmaksi osaksi globaalin etelän maista. Paikallisten yhteisöjen kodit, maat ja elinkeinot jäävät usein massiivisten investointien alle, mikä on yksi perusluontoinen syy kansanliikkeille. Usein kansanliikkeet saavatkin projekteja pysäytettyä, varsinkin jos käyttävät luovasti monia eri vastustuksen keinoja (Kröger 2013; 2022). Tämän vuoksi korporaatioiden kiikaritähtäimessä ovat usein globaalin etelän ympäristönsuojelijat. Vuosien 2012 ja 2023 välisenä aikana murhattiin yhteensä 2300 ympäristöaktivistia, lähes kaikki Latinalaisessa Amerikassa (Global Witness 2024). Korporaatiot tulevat useimmiten globaalista pohjoisesta. Stora Enson toiminta Brasiliassa on jo pitkään ollut äärimmäisen kyseenalaista sen osallistuessa paikallisen kumppanin, Veracelin, kautta laittomuuksiin maakaupoissa (Kröger 2012; Lerrer & Wilkinson 2013). UPM:n toimintaa Uruguayssa on sen sijaan kritisoitu pitkään uuskolonialismista ja ekstraktivistisesta toiminnasta (Ehrnström-Fuentes & Kröger 2018). Globaalissa etelässä paikalliset menettävät elinkeinonsa ja joskus henkensäkin, ja metsien biodiversiteetti ja vesi- ja ravinnekierrot tuhotaan eukalyptusplantaasien myötä. Täällä globaalissa pohjoisessa osingot ropisevat pankkitileille kestävän kehityksen, biotalouden, investointien, työpaikkojen, kasvun ja viennin käsitteiden oikeuttamana.

Vaikka näiden pankkitilien omistajat eivät aina ole asioiden ”oikeasta” tilasta tietoisia, he useimmiten kuitenkin ovat ainakin jollain tasolla tietoisia omistamansa korporaation luonteesta. Ajattelen, että tässä on kyse sekä siitä, että ihmiset on uutettu uusklassisen taloustieteen ja uusliberaalin liiton näkemyksellä kilpailusta, tuottavuudesta ja korporaatioiden vastuullisuudesta (Brand & Wissen 2021), mutta myös siitä, että oma napa on heille oikeasti tärkeämpi kuin kaukaisten maiden elonkehien raiskaus. Olisi tärkeää nähdä tällainen ihmiseläimelle normaalina toimintana: lähempänä oleva on kaukana olevampaa tärkeämpää.

Toki arvoilla ja moraalilla on myös tärkeä roolinsa, mutta niitä ei pitäisi nähdä yleisellä tasolla määräävinä, eikä niiden varaan pitäisi laskea. Arjen toiminnassa tuntuva paine sen sijaan muuttaa käytänteitä. Tätä ymmärrystä vasten voitaisiin miettiä uudelleen yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen tutkimusongelmia ja -kysymyksiä. Kuvittelisin, että yhteiskunnallisten liikkeiden – kansanliikkeiden – muodostumista ja toimintaa tutkittaisiin yhteiskuntatieteellisessä ympäristötutkimuksessa nykyistä enemmän, jos nähtäisiin ”järjen” ja moraalin suhteellinen alisteisuus arjen käytännön tärkeyksille.

On selvää, että ilmiöt kuten biodiversiteettituho, ilmastonmuutos tai eriarvoisuus ovat globaaleja. Tämän vuoksi olisi tärkeää, että yleistystä voisi tehdä ainakin joskus ihan ylimmälle yhteiskunnallisten rakenteiden, maailmanjärjestelmän tasolle. Pyrinkin tässä avaamaan tätä tasoa, jotta siitä keskustelu voisi olla jäsennellympää. En kehota olemaan välttämättä globaali, mutta miettimään tutkimusta ja sen ilmiöiden kohteita maailmanjärjestelmän peruspilarien suhteen.

Maailmanjärjestelmä

Maailmanjärjestelmän, joka ”toimii” planeetan aineellisessa kontekstissa, voi nähdä luovan puitteet koko muulle rakenteiden hierarkialle ja pohjan ihmisen toiminnan ohjaamiselle. Maailmanjärjestelmäteorioita alettiin kehittää 1970-luvulla varsinkin ”neljän koplan”, Immanuel Wallersteinin, Samir Aminin, Giovanni Arrighin ja Andre Gunder Frankin johdolla alikehitys- tai riippuvuusteorian pohjalta (ks. Kvangraven 2020). Teoreetikot ovat edelleen erimielisiä esimerkiksi siitä, mikä maailmanjärjestelmä oikein on ja kuinka kauan maailmanjärjestelmiä tai maailmanjärjestelmä on ollut ”olemassa”. Perustan oman näkemykseni Andre Gunder Frankin ja Barry Gillsin versioon (ks. Frank & Gills 1993), joka on itselleni näistä vakuuttavin.

Ihmisen toiminta on ollut vuorovaikutuksellisesti yhteydessä pitkien matkojen päähän jo vuosituhansia Euraasia-Afrikassa. Andre Gunder Frank ja Barry Gills ovatkin väittäneet, että maailmanjärjestelmällä on vuosituhantiset juuret sivilisaatioiden nousuissa ja keskinäisissä kamppailuissa (Frank & Gills 1993). Maailmanjärjestelmä perustuu vaurauden – pääoman – kasaamiseen (*accumulation*) ja sen sijoittamiseen aina uusiin kasaamisen lähteisiin, mistä seuraa taloudellisen toiminnan kiihtyvä laajeneminen. Keskeisenä maailmanjärjestelmässä ovat alusta saakka olleet keskus-periferia-rakenteet, joiden puitteissa järjestelmän normaalissa (eli instituutioituneessa) toiminnassa siirtyy raaka-aineiden ja työvoiman riiston avulla vaurautta periferioista keskuksiin. Nykykirjallisuudessa puhutaan raaka-aineiden ja työvoiman halpuuttamisesta (*cheapening*, Patel & Moore 2017) ja globaalista ekstraktivismista, kestävyyden vastakohdasta (ks. Chagnon ym. 2022). Kuten jatkuva valtakamppailu eri sivilisaatioiden välillä todistaa, nämä keskus-periferia-rakenteet ovat aina kiistanalaisia – riistetyt pyrkivät niitä murtamaan ja riistävät säilyttämään. Ylimmillä tasoilla kamppailu ottaa usein äärimmäisen muodon: väkivallan ja sodan, minkä vuoksi sotateknologia on aina ollut keskeisessä roolissa sivilisaatioiden nousussa.

Tärkeää on ymmärtää järjestelmän riiston luonne. Järjestelmä on toimintaa, jota rakenteet puitteistavat. Puitteita ovat erilaiset juurtuneet roolit ja suhteet, jotka on valtiontasolla virallistettu erilaisin kahden- tai monenvälisin kauppa-, investointi-, ja lainasopimuksin. Kenties tärkeimpänä sopimustyyppinä on nykyään lainasopimukset, joissa useimmiten globaalin etelän toimijat – valtiot – ovat velallisia ja globaalin pohjoisen toimijat – valtiot, pankit ja erilaiset rahoitusorganisaatiot – velkojia. Olennaista on valuutta, jossa velka otetaan. Vaikka globaalin pohjoisen valtiot ovat usein myös velallisia, ne ottavat velkaa omassa valuutassaan myymällä valtion obligaatioita, velkakirjoja. Kun rahaa voi itse luoda nappia painamalla, ei velasta itsestään muodostu ongelmaa, vaan vain oman valuutan arvosta. Kun taas velka on vieraassa valuutassa – dollareissa, euroissa, jeneissä, punnissa, yuaneissa tai muissa reservivaluutoissa – omaa valuuttaa ei voi luoda velkojen maksamiseen. Vieras valuutta pitää ansaita osallistumalla kansainväliseen kauppaan, jonka pelisäännöt tulevat muualta

(Chagnon ym. 2022). Velkojat pystyvät määrittämään merkittävästi velallisten toimia, useimmiten Kansainvälisen valuuttarahaston tai Maailmanpankin kautta. Uusklassisen taloustieteen ja uusliberaalin politiikan liiton mukaisesti velkojat pyrkivät muokkaamaan voimallisesti velallisen maan puitteita, jotta velallisen maksukykyä oletetusti (mutta ei oikeasti) vahvistetaan. Ennen kaikkea on pyritty purkamaan kaikki rahoitusalan sääntely, estämään luonnonvarojen kansallistaminen, minimipalkat ja varsinkin ilmastoon liittyvät toimet ja säännöstely (Gabor 2021).

Maailmanjärjestelmän pilarit – vaurauden kasaaminen, laajeneminen, keskus–periferia-rakenteet ja valtakamppailut – voidaan ajatella tiettyjen kehityskulkujen seurauksina. Ne siis ovat pikkuhiljaa syventäneet juuriaan läpäisevän vaurauden kasaamisen (*interpenetrating accumulation*) kautta kansainvälisessä vuorovaikutuksessa. Tämä on useimmiten ottanut kaupankäynnin muodon, jossa vaihtuu paitsi tavaroita, myös ideoita, oletuksia, menetelmiä hallita sekä jopa tavoitteita, kuten esimerkiksi itse vaurauden hamuaminen.[4] (Frank & Gills 1993.) Nämä kehityskulut pitävät sisällään voimistuvan, patriarkaalisen eli toisia alas painavan kilpailun, eriarvoisten suhteiden ja valtakamppailujen normalisoitumisen (Escobar 2021). Maailmanjärjestelmän keskusten eli sivilisaatioiden nousu voidaan nähdä imperiumien ja siten eriarvoisuuden, riiston, vaurauden kasaamisen ja yhteiskunnallisten kahleiden voittokulkuna (ks. Graeber & Wengrow 2021). Maailmanjärjestelmä perustuu ja muokkaa planeettamme aineellisuutta ja tällä hetkellä tämä ilmenee esimerkiksi ilmastonmuutoksen ja biodiversiteettituhon muodossa. Kenties keskeisimpinä viesteinä maailmanjärjestelmästä on: globaali puite on olemassa ja kaikkia koskettava, ja puitteen luomat käytänteet – maailmanjärjestelmän pilarit – ovat myös ympäristöön liittyvien ongelmien juuret.

Nykykonstellaatio

Alussa mainittu, vahvasti angloamerikkalainen, taloustieteen ja politiikan paradigmojen liitto on onnistunut myös abstrahoimaan järjestelmän toimijat pois talouden käsitteellisestä kuvasta. Täten nykyinen, joskin heikentynyt, maailmanherra, Yhdysvallat, näyttäytyy saman tasoisena toimijana kuin muut globaalin pohjoisen maat – ja vieläpä jonkinlaisena neutraalina maailmanpoliisina. Kuitenkin Yhdysvallat ja sen korporaatiot ovat selvästi ensimmäisinä maailmantalouden nokkimisjärjestyksessä dollari-imperiumeineen, asevoimineen, kulttuurihegemonioineen ja kontrolleineen kansainvälisistä elimistä (Hudson 2003; 2022; Bevins 2020). Yhdysvaltoihin virtaa globaalin järjestelmän normaalissa toiminnassa pelkästään sen kauppataseen vajeen[5] kautta – vähän kuin mafian suojelurahana – noin biljoona dollaria vuosittain (Hudson 2016). Vaikka valtavasta vajeesta voi olla tulossa maailmantaloudelle ja Yhdysvalloillekin merkittävä ongelma, tähän saakka se on mahdollistanut yhdysvaltalaisille ääriylikulutuksen tason, joka olisi ollut mahdotonta ilman dollarin määräävää asemaa. Myös massiivinen sotimisen kustantaminen muualla maailmassa (ks. Norton 2022) olisi ollut mahdotonta ilman yli varojen elämistä.

Maailmanjärjestelmäteoria mahdollistaa koko järjestelmän tasoisen analyysin seuraten kulloistakin kasaamisen ja hallinnan dynamiikkaa. Kun elämme taas sota-aikaa ja sotimiseen ja asevarusteluun liittyvät keskustelut jatkuvat päivänpolttavina kuukaudesta toiseen, olisikin hyvä ymmärtää nykyisen maailmanhegemonin sotaisuus ja vallan lonkeroiden ulottuvuus. Tietenkin olisi tärkeää tiedostaa se, miten Neuvostoliitto romahti ja miten Venäjän jälleenrakentaminen tehtiin lännen – varsinkin Yhdysvaltain – vauraus mielessä

4 Nykyään päävirtainen läpäisevään kasaamiseen liittyvä tieto luodaan taloustieteessä ja jalkautetaan valtavien konsulttiyrityksien toimesta ja myös esimerkiksi Maailman talousfoorumin kautta (Hudson 2016).

5 Michael Hudson (2003 [1972]) selvitti ensimmäisenä, miten Yhdysvallat käytti kultakannasta irrotetun dollarin erityisasemaa hyväksensä muun muassa rahoittamaan kauppataseen vajeellaan valtavia sotakuluja ulkomailla ja painostanut muut maat ostamaan omia velkakirjojaan sen sijaan, että olisi esimerkiksi ostanut yhdysvaltalaisia yrityksiä tai muita omistusoikeuksia (ks. myös Palley 2024).

(Klein 2007; Hudson 2018; Forsberg & Patomäki 2023), minkä seurauksena oli Putin ja nykyinen tilanne. Tarkoituksenani ei tietenkään ole muiden suurvaltojen, ennen kaikkea Venäjän ja Kiinan toiminnan hyväksyminen, puhumattakaan eurooppalaisten valtioiden edelleen jatkuvasta riistosta. Kaikki maailmanjärjestelmän normaalin toiminnan suuntaisesti toimivat valtiot pyrkivät riistämään heikommilta niin paljon kuin pystyvät – järjestelmä ohjaa niitä siihen. Esimerkiksi Intia on sekaantunut ja jatkaa sekaantumistaan Nepalin politiikkaan pyrkien alistamaan ja hyötymään Nepalista (ks. Bhusal 2025). Yhdysvaltain toimet ovat legitimoituja ja vaikutelmani mukaan harva (ei-asiantuntija) näkee selvästi sen äärimmäisen voimakkaan kulttuurihegemonian sumun läpi nykytilannetta – yllä kuvaillun mukaisesti.

Toisiin yhteiskuntiin vaikuttaminen ei toki ole loppunut, vaan erityisesti Yhdysvallat sekaantuu jatkuvasti varsinkin, mutta ei ainoastaan Latinalaisen Amerikan politiikkaan ja vaaleihin, kenties merkittävämpänä Brasilian vuoden 2016 parlamentaarinen vallankaappaus työväeltä äärioikeistolle, viimein Jair Bolsonarolle (Braga & Purdy 2019) – millä oli valtavia, myös ympäristöön liittyviä negatiivisia vaikutuksia (Bastos Lima & Da Costa 2022; Ollinaho ym. 2023). Ajankohtaisena esimerkkinä kulttuurihegemoniasta on tämän vuoden Nobelin rauhanpalkinnon saaja, Maria Corina Machado, joka on palkintokomitean lausunnon mukaan edistänyt demokratiaa Venezuelassa (Nobel Peace Prize 2025). Toisin linssein katsottuna Machado on Yhdysvaltain eliitin nobelistiksi ehdolle asettama äärioikeiston johtaja, jonka toimintaa Yhdysvallat on rahoittanut vuosituhannen alusta saakka horjuttamaan Venezuelan demokraattisesti valitun hallituksen toimia. Machado haluaa muun muassa yksityistää Venezuelan maailman suurimmat öljyvarannot amerikkalaisille korporaatioille ja mahdollistaa amerikkalaisten invaasion maahan. (Ks. Prashad 2024; GER 2025.) YleisradioLE sentään nosti uutisiin Machadon paljon kertovan yhteyden Israeliin (YLE 2025). Vaikka Machadon valinta voi tuntua kaukaiselta suomalaisen yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen suhteen, olisi Yhdysvaltain Venezuelan valloituksella ja sen myötä saadulla vapaalla pääsyllä maailman suurimpiin öljyvarantoihin valtavia seurauksia koko maailman energiajärjestelmään, valtasuhteisiin ja ilmastonmuutokseen eli niihin puitteisiin, joissa – ja joista – tutkimusta teemme.

Viisi teesiä

Miksi kirjoitan tällaista Alue ja Ympäristön päätoimittajakauteni jälkeen? Minulla on tähän viisi pääsyytä, kuin jonkinlaisia väitteitä tai ”teesejä”. Ensimmäinen on, että näen yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen tarvitsevan enemmän teoriaa ja nimenomaan sellaista teoriaa, joka luo ymmärrystä ihmisen toiminnan perusteista. *Miksi teemme mitä teemme?* Rakenteellisen ymmärryksen punominen empiiriseen tutkimukseen on ehdottoman tärkeää, jotta sillä voisi olla laajempaa yhteiskunnallista vaikutusta. Näkisin, että yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus voisi tuoda keskusteluun kestävyydestä ja ympäristöstä vastavoimaa sille vaikutelmani mukaan todella yksilökeskeiselle yhteiskunnalliselle keskustelulle, jota Suomessakin käydään. Vaikutelmani on, että yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus on ottanut oletuksensa ihmisestä pitkälti luonnontieteellisestä ympäristötutkimuksesta, joka on ottanut sen yleistiedosta, eikä niinkään yhteiskuntateoriasta.

> *Sen sijaan, että ihminen otetaan ajattelevana ja ensisijaisesti järkevänä toimijana, tutkimuksen pitäisi olettaa ihminen suurimmaksi osaksi ei-niin-tietoisesti ja pragmaattisesti toimivaksi eläimeksi, jolle tärkeintä on oma hallittavissa oleva lähialue, joka pitää sisällään paljon ei-pragmaattista tietoa ja nykyään myös virtuaalisia maailmoja.*

Toinen väitteeni on, että ”oikeaa” rakenteellista ymmärrystä ei ole kovin helppoa löytää, eikä varsinkaan sellaiseen pohjautuvaa toimeentulon rakenteisiin keskittyvää tutkimusta. Kokonaisuudessaan ympäristömuutokset perustuvat pitkälti arkitoiminnan jatkumiseen

annetussa ympäristössä, jonka keskiössä tulonhankinta – yleensä palkkatyön muodossa – jäsentää nykyaikaisia elämänmaailmoja myös näiden toimintojen ulkopuolelle. Toimeentulo tietenkin rakentuu vahvasti ylhäältä päin, niistä rahan ja talouden rakenteista, joista päätetään ylemmillä tasoilla. Vastalääkkeenä ainakin rahaa, vapautta ja hyvää elämää pitäisi miettiä uudelleen.

Sen sijaan, että ympäristöön liittyvien yhteiskunnallisten ilmiöiden vaikutuksia työllisyyteen tai työmarkkinoihin tutkittaisiin, tutkimuksen pitäisi voida mennä aina toimeentulon tai elannon yhteiskunnallisiin rakenteisiin ja niiden mahdollistamaan hyvään elämään saakka.

Kolmanneksi näen, että yhteiskuntatieteellisessä ympäristötutkimuksessa pitäisi ottaa vieläkin aktiivisempi ote tutkimuksen laajentamiseksi ylemmille sisäkkäisille tasoille. Olisi tärkeää, että tutkimuksessa ei jäätäisi siinä tarkasteltuun paikalliseen tasoon, vaan pyrittäisiin myös keskustelemaan niistä laajemmista rakenteista, joiden luomaan toimintakontekstiin tarkasteltu ilmiö sijoittuu.

Sen sijaan, että taputellaan tiukka tutkimuksellinen paketti "alemman" tason tapauksesta, tutkimuksessa olisi tärkeää keskustella ilmiön mahdollisista syvemmistä juurista, sen vaikutuksista ja politiikasta, jonka kautta ihmisten ja muunlajisten hyvinvointia lisääviä vaikutuksia voitaisiin yleistää.

Neljäntenä, rakenteellista ymmärrystä voisi mielestäni sisällyttää tutkimukseen ainakin keskittymällä kansan- tai joukkoliikkeisiin (*social movement*), jotka ovat aina olleet keskeisiä yhteiskunnallisen muutoksen airueina niin Suomessa kuin muuallakin, sekä toki myös haitallisten muutosten vastustajina. Kansanliiketutkimus on keskeistä monessa kriittisessä keskustelussa, myös globaalissa kehitystutkimuksessa, jossa liikkeet nähdään aitona vastavoimana niin ihmisten kuin muunlajisten yli jyräävään järjestelmään. Tuntuu, että Alue ja Ympäristössä julkaisevien joukossa ei ole ollut paljon kiinnostusta tutkia kansanliikkeitä voimana kääntää kehityskulut tuhoisista kestäviin, siitä huolimatta, että ympäristöliike on perinteisesti ollut huomion kohteena.

Sen sijaan, että pyrittäisiin aina lisäämään tietoa ympäristöön liittyvistä ilmiöistä, tutkimuksen tulisi myös luoda perusteita kansanliikkeiden rakentamiseen haitallisten käytänteiden muuttamiseksi ja auttaa kokoamaan joukkovoimaa.

Viimeinen teesini on, että päätoimittajana toimimisen aikana olen nähnyt yhä syvempää akateemisen maailman yhteisöllisyyden pirstaloitumista ja taipumista geopoliittisten myllerrysten ja pandemian jälkimaininkien alla. Akateeminen maailma on esimerkki *par excellence* yksilöllistymisestä ja yhteisön voiman heikkenemisestä (ks. Santaoja 2024). Pandemian käynnistämä sokea usko etätyön ihmeisiin on vaikutelmani mukaan auttanut jauhamaan varsinkin akateemisen maailman arkiyhteisöllisyyden tomuksi. Vaikka lähikollegojen kanssa voidaan olla tiiviisti yhteistyössä, kokonaisuudessaan yhä tiukkeneva kilpailu rahasta ja vakipaikoista on tehnyt laajemman yhteisöllisyyden epätodennäköiseksi. Ulkoisia uhkia ja negatiivisia muutoksia voisi yhtenäisyyden murentumisen sijaan käyttää aktiivisesti toisinkin. Niitä vastaan voisi yhdistää voimansa tarkoituksena tehdä muutoksista niin iso yhteiskunnallinen ongelma, että se koskettaisi korkeimmalla poliittisella tasolla.

Samalla tavalla kuin koko suomalaisen akateemisen maailman yhteisöllisyys ja yhtenäisyys, voitaisiin yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen yhtenäisyys ottaa mielenkiinnon kohteeksi. Onko olemassa sellaista yhteistä viestiä, jonka tutkimusala voisi yhdessä allekirjoittaa, eli niin sanottua pienintä yhteistä nimittäjää? Tällaiseksi eivät kelpaa itsestäänselvyyksiltä vaikuttavat tavoitteet, kuten ilmastonmuutoksen hillitseminen ja siihen sopeutuminen, kuudennen lajien massatuhon pysäyttäminen tai vaikka metsätuhojen

lopettaminen, koska kyse on *yhteiskuntatieteellisestä* tutkimuksesta. Voisiko – ainakin yksi – yhteinen kysymys olla:

> *Millä tavalla ihmisen toiminnan puitteet pitäisi järjestää ympäristössä tapahtuvien hyödyllisen toiminnan lisäämiseksi ja haitallisten muutosten hillitsemiseksi, ja millaisen organisoinnin ja mobilisoinnin kautta puitteiden muuttaminen saataisiin mahdolliseksi?*

Loppukaneettina esitän toivomuksen, että näistä teemoista ja kirjoittamistani näkemyksistä käytäisiin keskustelua vaikkapa tämän lehden sivuilla. Uskoisin, että teemat ovat keskeisiä yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen monitieteisellä tutkimusalalla, vaikka ne ovat saattaneet vaikuttaa ”sivusta” tulevilta, ohi meneviltä tai aikansa eläneiltä.

Kiitokset

Suuret kiitokset Minna Santaojalle tämän tekstin tarkkanäköisestä, huolellisesta ja kriittisestä kommentoinnista ja Eeva Berglundille oivallisista huomioista. Kiitokset myös Iina Sankalalle kielenhuollon viimeisestä silauksesta ja Samu Pehkoselle taitosta.

Lähteet

Barca, S. & Leonardi, E. (2018) Working-class ecology and union politics: A conceptual topology. *Globalizations* 15(4) 487–503. https://doi.org/10.1080/14747731.2018.1454672

Bastos Lima, M.G. & Da Costa, K. (2022) *Quo vadis*, Brazil? Environmental malgovernance under Bolsonaro and the ambiguous role of the sustainable development goals. *Bulletin of Latin American Research* 41(4) 508–524. https://doi.org/10.1111/blar.13336

Beck, U. & Beck-Gernsheim, E. (2001) *Individualization: Institutionalized Individualism and its Social and Political Consequences*. Sage Publications.

Berger, P. & Luckmann, T. (1994) *Todellisuuden sosiaalinen rakentuminen: Tiedonsosiologinen tutkielma*. Gaudeamus.

Berik, G. & Kongar, E. (toim.) (2021) *The Routledge Handbook of Feminist Economics*. Routledge.

Bevins, V. (2020) *The Jakarta Method: Washington's Anticommunist Crusade & The Mass Murder Program That Shaped Our World*. Public Affairs.

Bhusal, M. (2025) Mediation, Meddling, and Micromanagement: India in Nepal's Peace Process and Political Transition. Dissertationes Universitatis Helsingiensis 352/2025, University of Helsinki. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-84-1429-2

Blaser, M. & Cadena, M. de la (toim.) (2018) *A World of Many Worlds*. Duke University Press. https://doi.org/10.1515/9781478004318

Braga, R. & Purdy, S. (2019) A precarious hegemony: Neo-liberalism, social struggles, and the end of Lulismo in Brazil. *Globalizations* 16(2) 201–215. https://doi.org/10.1080/14747731.2018.1479013

Brand, U. & Wissen, M. (2019) *The Limits to Capitalist Nature: Theorizing and Overcoming the Imperial Mode of Living*. Rowman & Littlefield.

Brand, U. & Wissen, M. (2021) *The Imperial Mode of Living: Everyday Life and the Ecological Crisis of Capitalism*. Verso.

Chagnon, C.W., Durante, F., Gills, B.K., Hagolani-Albov, S.E., Hokkanen, S., Kangasluoma, S.M.J., Konttinen, H., Kröger, M., LaFleur, W., Ollinaho, O.I. & Vuola, M.P.S. (2022) From extractivism to global extractivism: The evolution of an organizing concept. *The Journal of Peasant Studies* 49(4) 760–792. https://doi.org/10.1080/03066150.2022.2069015

de Zwart, F. (2015) Unintended but not unanticipated consequences. *Theory and Society* 44(3) 283–297. https://doi.org/10.1007/s11186-015-9247-6

Ehrnström-Fuentes, M. & Kröger, M. (2018) Birthing extractivism: The role of the state in forestry politics and development in Uruguay. *Journal of Rural Studies* 57 197–208. https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.12.022

Escobar, A. (2021) Reframing civilization(s): From critique to transitions. *Globalizations* 1–18. https://doi.org/10.1080/14747731.2021.2002673

Eskelinen, T. (toim.) (2020) *The Revival of Political Imagination*. Zed Books.

Forsberg, T. & Patomäki, H. (2023) Looking at the war in Ukraine and ways it could end from a global perspective. *Globalizations* 20(7) 1180–1186. https://doi.org/10.1080/14747731.2023.2231216

Frank, A.G. & Gills, B. (toim.) (1993) *The World System: Five Hundred Years or Five Thousand?* Routledge.
Gabor, D. (2021) The Wall Street consensus. *Development and Change* 52(3) 429–459. https://doi.org/10.1111/dech.12645
Gehring, T. (1997) Governing in nested institutions: Environmental policy in the European Union and the case of packaging waste. *Journal of European Public Policy* 4(3) 337–354. https://doi.org/10.1080/13501769780000031
GER (2025) Trump-backed Venezuelan coup leader promises to give oil to US corporations. *Geopolitical Economy Report* 14.10.2025 https://www.youtube.com/watch?v=_E7pHmYUCMk (Luettu 18.11.2025)
Gills, B. & Morgan, J. (2021) Teaching climate complacency: Mainstream economics textbooks and the need for transformation in economics education. *Globalizations* 18(7) 1189–1205. https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1808413
Global Witness (2024) More than 2,100 land and environmental defenders killed globally between 2012 and 2023. 10.9.2024. https://globalwitness.org/en/press-releases/more-than-2100-land-and-environmental-defenders-killed-globally-between-2012-and-2023/ (Luettu 18.11.2025)
Goldstein, J. (2002) *One Dharma: The Emerging Western Buddhism*. HarperCollins.
Graeber, D. & Wengrow, D. (2021) *The Dawn of Everything: A New History of Humanity*. Penguin Books.
Gunderson, R. (2015) A defense of the "Grand Hotel Abyss": The Frankfurt School's nonideal theory. *Acta Sociologica* 58(1) 25–38. https://doi.org/10.1177/0001699314559526
Gunderson, R. (2021) How do social structures become taken for granted? Social reproduction in calm and crisis. *Human Studies* 44(4) 741–762. https://doi.org/10.1007/s10746-021-09592-5
Haila, Y. & Jokinen, P. (2001) *Ympäristöpolitiikka: Mikä ympäristö, kenen politiikka?* Vastapaino.
Hanlon, J. (2022) How the IMF and World Bank caused a resource curse and civil war in Mozambique. Working Paper Series No. 22–209. London School of Economics and Political Science (LSE). https://hdl.handle.net/10419/284265
Heikkurinen, P., Lozanoska, J. & Tosi, P. (2019) Activities of degrowth and political change. *Journal of Cleaner Production* 211 555–565. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.119
Helamaa, A. & Pylvänen, R. (2012) *Askeleita kohti yhteisöasumista – selvitys yhteisöasumisen muodoista ja toteuttamisesta*. Julkaisu 6, Asuntosuunnittelu, Arkkitehtuurin laitos, Tampere.
Hickel, J., Dorninger, C., Wieland, H. & Suwandi, I. (2022) Imperialist appropriation in the world economy: Drain from the global South through unequal exchange, 1990–2015. *Global Environmental Change* 73 102467. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2022.102467
Hornborg, A. (2025) Limiting money: Redesigning the artifact that shapes modern people. *Sustainability Science* 20(4) 1185–1193. https://doi.org/10.1007/s11625-024-01489-3
Houtbeckers, E. (2025) Mapping the spectrum of degrowth work. Teoksessa Nelson, A. (toim.) *Routledge Handbook of Degrowth* 292–306. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781032650159-25
Houtbeckers, E., Kallio, G., Rinkinen, J., Ruuska, T. & Savinotko, P. (2024) Toimeentulo monimuotoisella maaseudulla: Taidot, suhteet ja merkitykset. *Alue ja Ympäristö* 53(2) 1–6. https://doi.org/10.30663/ay.152508
Hudson, M. (2003) *Super-Imperialism: The Origin and Fundamentals of U.S. World Dominance* (2. painos). Pluto Press.
Hudson, M. (2016) *Killing the Host: How Financial Parasites and Debt Bondage Destroy the Global Economy*. Counterpunch Books.
Hudson, M. (2018) *…And Forgive Them Their Debts: Lending, Foreclosure and Redemption from Bronze Age Finance to the Jubilee Year*. Islet-Verlag.
Hudson, M. (2022) *The Destiny of Civilization: Finance Capitalism, Industrial Capitalism or Socialism*. Islet-Verlag.
Hukkinen, J.I. (2016) Addressing the practical and ethical issues of nudging in environmental policy. *Environmental Values* 25(3) 329–351. https://doi.org/10.3197/096327116X14598445991501
Järvensivu, P. (2016) *Rajattomasti rahaa niukkuudessa*. Like Kustannus.
Keen, S. (2011) *Debunking Economics – Revised, Expanded and Integrated Edition: The Naked Emperor Dethroned?* Zed Books.
Klein, N. (2007) *The Shock Doctrine*. Knopf Canada.
Konttinen, E. & Peltokoski, J. (2004) *Ympäristöprotestin neljäs aalto: Eläinoikeusliike ja uuden polven ympäristöradikalismi 1990-luvulla*. Jyväskylän yliopisto.
Kotilainen, K. (2024) *From Monetary Sovereignty to Macroeconomic Policy Autonomy? Examining Promises, Limitations, and Reform Possibilities of a Nation-State-Centric Macroeconomic Governance Architecture*. Dissertationes Universitatis Helsingiensis 59/2024, Helsingin yliopisto. http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-9683-5
Kröger, M. (2012) The expansion of industrial tree plantations and dispossession in Brazil. *Development and Change* 43(4) 947–973. https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2012.01787.x
Kröger, M. (2013) *Contentious Agency and Natural Resource Politics*. Routledge.
Kröger, M. (2022) *Extractivisms, Existences, and Extinctions: Monoculture Plantations and Amazon Deforestation*. Routledge.
Kuzminski, A. (2013) *The Ecology of Money: Debt, Growth, and Sustainability*. Lexington Books.

Kvangraven, I.H. (2020) Samir Amin: A pioneering Marxist and third world activist. *Development and Change* 51(2) 631–649. https://doi.org/10.1111/dech.12562

Lahikainen, L. & Toivanen, T. (2019) Working the biosphere: Towards an environmental philosophy of work. *Environmental Philosophy* 16(2) 359–378. https://doi.org/10.5840/envirophil2018111480

Lang, M., Acosta, A. & Martínez, E. (2024) Taking on the eternal debts of the South. Teoksessa Lang, M. (toim.) *The Geopolitics of Green Colonialism* 105–117. Pluto Press. https://doi.org/10.2307/jj.12865310

Lerrer, D. & Wilkinson, J. (2013) *Impact of Restrictive Legislation and Popular Opposition Movements on Foreign Land Investments in Brazil: The Case of the Forestry and Pulp Paper Sector and Stora Enso*. LDPI Working Paper 45. The Land Deal Politics Initiative. https://www.iss.nl/en/research/research-networks/land-deal-politics-initiative/ldpi-working-papers-series-2013

Luckmann, T. (2008) On social interaction and the communicative construction of personal identity, knowledge and reality. *Organization Studies* 29(2) 277–290.

Maguire, S. & Hardy, C. (2009) Discourse and deinstitutionalization: The decline of DDT. *Academy of Management Journal* 52(1) 148–178. https://www.jstor.org/stable/40390280

Martin, M. & Waddock, D. (2024) Resolving the worst ever global debt crisis: Time for a Nordic initiative? Norwegian Church Aid. https://www.kirkensnodhjelp.no/sites/default/files/2024-10/ferdig-time-for-a-nordic-initative-lowres-ny-september.pdf

Massa, I. (2009) *Vihreä teoria: Ympäristö yhteiskuntateorioissa*. Gaudeamus.

Meyer, D.S. (2003) Political opportunity and nested institutions. *Social Movement Studies* 2(1) 17–35. https://doi.org/10.1080/1474283032000062549

Namaganda, E., Otsuki, K. & Steel, G. (2022) Learning from Africana critical theory: A historicized contextualization of the impacts of Mozambique's natural gas project. *The Extractive Industries and Society* 10 101075. https://doi.org/10.1016/j.exis.2022.101075

Nelson, A. (toim.) (2025) *Routledge Handbook of Degrowth*. Routledge.

Nobel Peace Prize (2025) The Norwegian Nobel Committee has decided to award the Nobel Peace Prize for 2025 to Maria Corina Machado. https://www.nobelpeaceprize.org/articles/nobels-fredspris-2025-1 (Luettu 16.11.2025)

Norton, B. (2022) US launched 251 military interventions since 1991, and 469 since 1798. *Geopolitical Economy* 13.9.2022. https://geopoliticaleconomy.com/2022/09/13/us-251-military-interventions-1991/ (Luettu 15.2.2023)

Olk, C., Schneider, C. & Hickel, J. (2023) How to pay for saving the world: Modern monetary theory for a degrowth transition. *Ecological Economics* 214 107968. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107968

Ollinaho, O.I. (2016) Environmental destruction as (objectively) uneventful and (subjectively) irrelevant. *Environmental Sociology* 2(1) 53–63. https://doi.org/10.1080/23251042.2015.1114207

Ollinaho, O.I. (2018) Virtualization of the life-world. *Human Studies* 41(2) 193–209. https://doi.org/10.1007/s10746-017-9455-3

Ollinaho, O.I. (2023a) Depragmatized knowledge and sociomaterial structures: Illustration from economics as a province of special knowledge. Teoksessa Belvedere, C. & Gros, A. (toim.) *The Palgrave Handbook of Macrophenomenology and Social Theory* 417–439. Palgrave. https://doi.org/10.1007/978-3-031-34712-2_21

Ollinaho, O.I. (2023b) What is 'business as usual'? Towards a theory of cumulative sociomaterial change. *Globalizations* 20(4) 611–627. https://doi.org/10.1080/14747731.2022.2142013

Ollinaho, O.I. & Arponen, V.P.J. (2020) Incomegetting and environmental degradation. *Sustainability* 12(10) 4007. https://doi.org/10.3390/su12104007

Ollinaho, O.I., Pedlowski, M.A. & Kröger, M. (2023) Toxic turn in Brazilian agriculture? The political economy of pesticide legalisation in post-2016 Brazil. *Third World Quarterly* 44(3) 612–630. https://doi.org/10.1080/01436597.2022.2153031

Ostrom, E. (2012) Nested externalities and polycentric institutions: Must we wait for global solutions to climate change before taking actions at other scales? *Economic Theory* 49(2) 353–369. https://doi.org/10.1007/s00199-010-0558-6

Palley, T. (2024) Theorizing dollar hegemony: The political economic foundations of exorbitant privilege. Teoksessa Palley, T., Pérez Caldentey, E. & Vernengo, M. (toim.) *Dollar Hegemony: Past, Present, and Future* 20–56. Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781035320936

Patel, R. & Moore, J.W. (2017) *A History of the World in Seven Cheap Things: A Guide to Capitalism, Nature, and the Future of the Planet*. University of California Press. https://doi.org/10.1525/9780520966376

Prashad, V. (2024) Venezuela is a marvellous country in motion: The thirty-second newsletter (2024). Tricontinental: Institute for Social Research. 8.8.2024. https://thetricontinental.org/newsletterissue/venezuela-elections-2024/ (Luettu 11.12.2025)

Rannikko, P. & Kortelainen, J. (2025) Kamppailu koskista – hydrososiaaliset alueet virtavesipolitiikan käänteissä. *Alue ja Ympäristö* 54(2). https://doi.org/10.30663/ay.161031

Ranta, E. (2018) *Vivir Bien as an Alternative to Neoliberal Globalization: Can Indigenous Terminologies Decolonize the State?* Routledge.

Richter, K. (2025) Cosmological limits to growth, affective abundance, and rights of nature: Insights from Buen Vivir/sumak kawsay for the cultural politics of degrowth. *Ecological Economics* 228 108442. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2024.108442

Røpke, I. (2009) Theories of practice—New inspiration for ecological economic studies on consumption. *Ecological Economics* 68(10) 2490–2497. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.05.015

Ruuska, T. & Heikkurinen, P. (2024) Omavaraisen toimeentulon ja uusintavan työn taidot jälkiproduktivistisella maaseudulla: Tapaustutkimus Rasimäen Omavaraopistosta. *Alue ja Ympäristö* 53(2) 8–30. https://doi.org/10.30663/ay.142178

Santaoja, M. (2024) Fifty shades of academic resilience. *Journal of Praxis in Higher Education* 6(2) 13–22 https://doi.org/10.47989/kpdc482

Santaoja, M., Berglund, E., Sairinen, R., Peltonen, L., Heikkurinen, P. & Casi, C. (toim.) (2024) *Yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus: Monitieteisen alan muotoutuminen Suomessa 1994–2024*. Yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimuksen seura. https://edition.fi/yhys/catalog/view/1097/1109/4120

Santaoja, M., Arponen, A., Casi, C., Mustonen, A., Taskila, S. & Välimäki, K. (2025) Scientific societies should take a more active role in the sustainability transformation. Versus 17.2.2025 https://www.versuslehti.fi/kriittinen-tila/scientific-societies-in-the-sustainability-transformation/

Schatzki, T.R. (2002) *The Site of the Social: A Philosophical Exploration of the Constitution of Social Life and Change*. The Pennsylvania State University Press.

Schatzki, T.R. (2010) Materiality and social life. *Nature and Culture* 5(2) 123–149. https://doi.org/10.3167/nc.2010.050202

Schutz, A. (1962) *Collected Papers I: The Problem of Social Reality*. Martinus Nijhoff.

Schutz, A. (1970) *Reflections on the Problem of Relevance*. Yale University Press.

Schutz, A. & Luckmann, T. (1973) *The Structures of the Life-World, vol 1*. Northwestern University Press.

Shove, E., Watson, M. & Spurling, N. (2015) Conceptualizing connections: Energy demand, infrastructures and social practices. *European Journal of Social Theory* 18(3) 274–287. https://doi.org/10.1177/1368431015579964

Spash, C.L. (2025) Autonomy and freedom in individual to societal transformation. Teoksessa Nelson, A. (toim.) *Routledge Handbook of Degrowth* 196–210. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781032650159-18

Spierings, B. & Van Houtum, H. (2008) The brave new world of the post-society: The mass-production of the individual consumer and the emergence of template cities. *European Planning Studies* 16(7) 899–909. https://doi.org/10.1080/09654310802224702

Toivanen, M. (2024) Geodiversiteetin rooli luonnon monimuotoisuuden tutkimuksessa. *Alue ja Ympäristö* 53(2) 183–187. https://doi.org/10.30663/ay.148144

Tricarico, G. (2016) The individuation process in post-modernity. *Psychological Perspectives* 59(4) 461–472. https://doi.org/10.1080/00332925.2016.1240529

Tulppo, P. & Pekonen, S. (2025) Joet eivät tunne rajoja: suomalais-ruotsalaiseen rajajokisopimukseen pohjautuvan yhteistyön oikeushistoria ja nykytoimijoiden näkemykset. *Alue ja Ympäristö* 54(2) https://doi.org/10.30663/ay.161736

Varoufakis, Y. (2023) *Technofeudalism*. Vintage Books.

YLE (2025) Israel: Tuore rauhannobelisti Machado kehui Netanjahun toimia Gazassa. 18.10.2025. https://yle.fi/a/74-20189049 (Luettu 19.11.2025)

Zhao, S. (2015) Constitution of mutual knowledge in telecopresence: Updating Schutz's phenomenological theory of the lifeworld. *Journal of Creative Communications* 10(2) 105–127. https://doi.org/10.1177/0973258615597376

Kirjoita Alue ja Ympäristö -lehteen

Alue ja Ympäristön vuoden 2026 ensimmäinen numero julkaistaan kesäkuussa ja toinen numero joulukuussa. Molempiin numeroihin voi lähettää käsikirjoituksia, jotka käsittelevät laajasti alue- ja ympäristötutkimusta.

Viitteellinen määräaika ensimmäiseen numeroon tarkoitetuille vertaisarvioiduille käsikirjoituksille (artikkelit ja katsaukset) on tammikuun loppu ja muille kirjoituksille huhtikuun loppu. Useat arviointikierrokset voivat kuitenkin viivästyttää julkaisua. Kaikki tekstit julkaistaan ennakkoon verkossa Tulevat artikkelit -osiossa toimitusprosessin valmistuttua, eli julkaisuajankohta ei ole riippuvainen toimitetun numeron julkaisuajankohdasta.

Käsikirjoitukset lähetetään toimitukseen lehden Journal.fi-alustan kautta. Ennen lähettämistä tutustu huolellisesti lehden kirjoittajaohjeisiin: https://aluejaymparisto.journal.fi/about/beforeSubmission.

Kirjoittajat

Jussi Ahokas	*BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki & Historia- ja maantieteiden laitos, Itä-Suomen yliopisto*
Tellervo Ala-Lahti	*BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki & Oikeustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto*
Jussi T. Eronen	*BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki & Ekosysteemit ja Ympäristö -tutkimusohjelma, Bio- ja ympäristötieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto*
Juha Hiedanpää	*Luonnonvarakeskus*
Sampsa Hyysalo	*Aalto-yliopisto, muotoilun laitos*
Paavo Järvensivu	*BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki*
Sohvi Kangasluoma	*Arktinen keskus, Lapin yliopisto*
Jarmo Kortelainen	*Historia- ja maantieteiden laitos, Itä-Suomen yliopisto*
Sanna Kopra	*Arktinen keskus, Lapin yliopisto*
Heli Koskinen	*Vapaa tutkija*
Keijo Lakkala	*Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Lapin yliopisto*
Emilia Laine	*Kuluttajatutkimuskeskus, Helsingin yliopisto*
Riikka Latva-Somppi	*Suomen ympäristökeskus & Aalto-yliopisto*
Matti Leppäranta	*Ilmakehätieteiden keskus, Helsingin yliopisto*
Jani Lukkarinen	*Suomen ympäristökeskus*
Ville Lähde	*BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki*
Satu Lähteenoja	*Aalto-yliopisto, muotoilun laitos & Demos Helsinki*
Himansu Mishra	*Luonnonvarakeskus*
Maarit Mäkelä	*Aalto-yliopisto*
Niko Nesterinen	*Historia- ja maantieteiden laitos, Itä-Suomen yliopisto*
Ossi Ollinaho	*Helsingin yliopisto*
Sami Pekola	*Arktinen keskus, Lapin yliopisto*
Taru Peltola	*Suomen ympäristökeskus & Itä-Suomen yliopisto*
Mia Pihlajamäki	*Aalto-yliopisto & Luonnonvarakeskus*
Kati Pitkänen	*Suomen ympäristökeskus*
Pertti Rannikko	*Karjalan tutkimuslaitos, Itä-Suomen yliopisto*
Matti Salo	*Luonnonvarakeskus*
Hanna Schaafsma	*Lapin yliopisto*
Tiina Seppä	*Itä-Suomen yliopisto, Joensuu*
Katriina Soini	*Luonnonvarakeskus*
Kristina Svels	*Luonnonvarakeskus*
Monica Tennberg	*Arktinen keskus, Lapin yliopisto*
Paula Tulppo	*Arktinen keskus & yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Lapin yliopisto*
Tero Toivanen	*BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki & Tutkijakollegium, Helsingin yliopisto*
Tere Vadén	*BIOS-tutkimusyksikkö, Helsinki*

Yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen seura (YHYS) on perustettu 1994. Seuran tarkoitus on edistää alan tutkimusta ja koulutusta sekä tutkimuksen ja yhteiskunnallisen päätöksenteon välistä vuoropuhelua. Alue ja Ympäristö -lehti ilmestyy kaksi kertaa vuodessa ja lehdessä ilmestyvät artikkelit julkaistaan verkossa [https://aluejaymparisto.journal.fi] avoimesti, Creative Commons Attribution 4.0 -lisenssiä noudattaen [https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/]

JULKAISIJA
Yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen seura ry
www.yhys.net

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

TOIMITUS
Minna Santaoja, päätoimittaja
Tampereen yliopisto

Ossi Ollinaho, päätoimittaja
Helsingin yliopisto

Iina Sankala, toimitussihteeri (toimitussihteeri@ays.fi)
Tampereen yliopisto

TAITTO
Maija Toivanen & Samu Pehkonen
Oulun yliopisto Tampereen yliopisto

TOIMITUSNEUVOSTO
Eeva Berglund (Aalto yliopisto), Salla Jokela (Tampereen yliopisto), Helka Kalliomäki (Vaasan yliopisto), Veera Kinnunen (Lapin yliopisto), Juha Kotilainen (Itä-Suomen yliopisto), Hannu Linkola (Turun yliopisto)

TILAUKSET JA OSOITTEENMUUTOKSET
www.yhys.net/alue-ja-ymparisto

LEHDEN TILAUSMAKSU
Vuosikerta YHYS:n jäsenille 20 euroa vuodessa, yhteisötilaajille ja muille 30 euroa vuodessa, irtonumero 15 euroa

YHYS-JÄSENMAKSU
25 euroa, opiskelijat ja työttömät 12 euroa, kannatusjäsenyys 50 euroa
yhys.net/jasenyys

LEHTIMYYNTI
Alue ja Ympäristö -lehteä myy Tiedekirja Helsingissä

OHJEET KIRJOITTAJILLE
aluejaymparisto.journal.fi/about/submissions

ALUE JA YMPÄRISTÖ -LEHTI

2/2025
54. vuosikerta

Alue ja Ympäristö on tärkein monitieteisen suomalaisen alue- ja ympäristötutkimuksen foorumi. Lehti sai 2022 Vuoden tiedelehti -palkinnon. Lehdessä julkaistaan korkeatasoisia vertaisarvioituja artikkeleita ja katsauksia sekä muita kirjoituksia muun muassa aluetieteen, ihmismaantieteen ja yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen aloilta. Lehti ilmestyy kahdesti vuodessa.

Alue ja Ympäristö on ilmestynyt säännöllisesti vuodesta 1971 alkaen, ensimmäiset 20 vuotta Aluesuunnittelu-nimisenä ja vuodesta 1991 lähtien nykyisellä nimellään. Alue ja Ympäristö on suomenkielinen, mutta julkaisee myös muun kielisiä suomalaiseen tieteelliseen keskusteluun kiinnittyviä tekstejä harkinnanvaraisesti.

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

JULKAISIJA:
YHYS
YHTEISKUNTATIETEELLISEN YMPÄRISTÖTUTKIMUKSEN SEURA RY.
WWW.YHYS.NET