

# **PRO HEINÄVESI VAI PRO KAIVOS?**

**Grafiittikaivoshanketta koskevien mielipiteiden teemoittelua  
lehtikirjoituksissa**

Saima Tossavainen  
Kandidaatintutkimus  
Yhteiskuntapolitiikka  
Yhteiskuntatieteiden ja  
filosofian laitos  
Humanistis-  
yhteiskuntatieteellinen  
tiedekunta  
Jyväskylän yliopisto  
syksy 2018

# TIIVISTELMÄ

## **PRO HEINÄVESI VAI PRO KAIVOS?**

### **Grafiittikaivoshanketta koskevien mielipiteiden teemoittelua lehtikirjoituksissa.**

Tossavainen, Saima.

Yhteiskuntapolitiikan kandidaatintutkimus.

Jyväskylän yliopisto.

Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos.

Syksy 2018.

25 sivua.

Tässä tutkimuksessa tutkin sosiaalisen toimiluvan toteutumista ja kaivoskeskustelussa esiintyviä mielipiteitä Heinäveden kaivoshankkeessa. Pohjoissavolaiseen Heinäveden kuntaan suunniteltua grafiittikaivosta varten tehtiin alustavia malminetsintöjä vuonna 2018, jolloin kaivoshanketta vastustamaan perustettiin myös luonnonsuojeluliike Pro Heinävesi. Liikkeellä on Facebookissa yli 5 000 seuraajaa.

Heinäveden kaivoskeskustelu ilmentää tämänhetkistä yhteiskunnallista tilaa, jossa kaivoksia kritisoidaan yhä herkemmin. Kritisointiin ovat Suomessa vaikuttaneet etenkin Talvivaaran kaivoksen kohtaamat taloudelliset, sosiaaliset ja ympäristölliset ongelmat sekä ympäristötietoisuuden kasvu.

Tutkimuskysymykseni koskevat sitä, millaisia ajatuksia kaivoshanke herättää paikallisissa asukkaissa sanomalehdissä käydyn keskustelun perusteella, millaisia arvoja niissä käyty kaivoskeskustelu ilmentää sekä onko kaivoshankkeella sosiaalinen toimilupa. Tutkimuksen aineistona toimivat kolmen pohjoissavolaisen verkkolehden, Savon Sanomien, Warkauden Lehden ja Heinäveden Lehden eri tyyppiset julkaisut, jotka koskevat Heinäveden kaivoshanketta. Aineistoon kuuluu uutisartikkeleita, mielipidekirjoituksia ja kolumneja. Aineiston analyysin apuna käytän sisällönanalyttista teemoittelua.

Tutkimustulokset paljastavat Heinäveden kaivoskeskustelun ilmentävän aiemmissä tutkimuksissa havaittua mielipiteiden ja arvojen jakautumista kaivoskysymyksissä. Luontoarvot näyttäytyvät kaivoshankkeen vastustajille itseisarvona, jota ei saa vaarantaa mistään hinnasta. Hankkeen puolustajat taas pitävät eräänlaisena moraalisen velvollisuutena ottaa kaivos vastaan. Sosiaalinen toimilupa näyttää puuttuvan kaivoshankkeelta paikallisten asukkaiden silmissä, sillä heidän luottamuksensa ulkomaiseen kaivosyritykseen ja lainsäädäntöön on aineiston perusteella vähäistä. Sen sijaan entiset kaivosalan työntekijät ja kaivosyrittäjät puolustavat kaivosta ja sen edellytyksiä lainmukaiseen toimintaan. Heinäveden kaivoskeskustelussa taloudelliset kysymykset ovat korostuneet. Hankkeen puolustajat näkevät enimmäkseen Heinäveden hankkeen taloudellisesti kannattavana, kun taas sen vastustajat epäilevät hankkeen taloudellista kannattavuutta.

Asiasanat: kaivosasenteet, sosiaalinen toimilupa, luonnonsuojelu

# Sisällysluettelo

## TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	1
2 KAIVOSTOIMINTA SUOMESSA.....	4
2.1 Suomalaisen kaivostoiminnan taustaa.....	4
2.2 Kestävä kaivostoiminta.....	8
2.3 Kaivostoiminnan sosiaaliset vaikutukset.....	10
2.4 Sosiaalinen toimilupa.....	11
2.5 Heinäveden kaivoshankkeen osapuolet.....	12
3 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	13
3.1 Aineisto.....	13
3.2 Menetelmät.....	15
4 ANALYYSI JA TULOKSET.....	16
4.1 Sosiaalinen toimilupa paikallisten silmissä heikkoa.....	16
4.2 Ympäristön suojelu itseisarvona.....	18
4.3 Kaivoksen vastustajia kritisoidaan ja moralisoidaan.....	19
4.4 Taloudellisia argumentteja puolesta ja vastaan.....	20
4.5 Muut sosiaaliset vaikutukset.....	21
4.6 Objektivistista journalismia.....	22
5 JOHTOPÄÄTÖKSET.....	24

## LÄHTEET

## AINEISTOLÄHTEET

# 1 JOHDANTO

Kaivosala on puhuttanut Suomen mediassa viime vuosina yhä enemmän. Samalla suomalaiset ovat aktivoituneet keskustelemaan kaivosalan vastuusta. Kansalaiset ovat entistä kriittisempiä kaivosalaa kohtaan ja kyseenalaistavat kaivosalan toimijoita sekä instituutioita uudella tavalla. (Kopomaa ym. 2008.) Syiksi kriittisyyden kasvuun on esitetty kasvavaa ympäristötietoisuutta sekä aiempien kaivoshankkeiden, kuten Talvivaaran kaivoksen, ongelmia sekä niiden tuloa julkiseen keskusteluun mediahuomion kautta (Kopomaa ym. 2008; Mononen ym. 2016). Kaivoskriittisyys voidaan nähdä myös osana individualistista kehitystä ja epäluottamusta valtion kykyyn päättää siitä, mikä on parasta kansalaisille (Litmanen 2008).

Kun brittiläinen kaivosyrittäjä Beowulf Mining alkoi suunnitella grafiittikaivosta pohjoissavolaiseen Heinäveden kuntaan ja alueella tehtiin alustavia koeporauksia vuonna 2018, pienessä kunnassa heräsi keskustelua kaivoshankkeesta. Kansalaisliike Pro Heinävesi perustettiin samana vuonna vastustamaan kaivoshanketta. Liikkeelle perustetulla Facebook-ryhmällä oli vuoden 2018 marraskuun lopulla yli 5 000 jäsentä. Jäsenmäärä kertoo poikkeuksellisen laajalle levinneestä tuesta paikalliselle luonnonsuojeluliikkeelle, sillä koko Heinäveden kunnassa on asukkaita vain noin 3 500 (Tilastokeskus 2017). Kaivoksen vastustajat ovat huolissaan grafiitin louhinnasta aiheutuvien päästöjen vaikutuksesta ympäristöön, kuten lähellä kaivosaluetta sijaitsevaan Natura 2 000 -luontoalueeseen. Lähellä kaivosaluetta sijaitsevat myös Lintulan ja Valamon luostarit, joiden asukkaat vastustavat kaivoshanketta poikkeuksellisen vahvasti.

Hankkeen puolustajat taas korostavat kaivoksen tuomaa työllisyyttä. He uskovat ympäristöhaittojen olevan hallittavissa teknologian avulla. Kaivosten uskotaan myös vahvistavan Suomen mineraaliomavaraisuutta. Kaivoksesta saatava grafiitti on määritelty strategiseksi mineraaliksi ja sitä tarvitaan kestävästä edistävässä teknologiassa (Euroopan Komissio 2014). Grafiittia käytetään muun muassa akkujen raaka-aineena ja aurinkopaneelien valmistuksessa (Geologian tutkimuskeskus 2018).

Heinäveden kaivoksen ympärillä käyty keskustelu herätti tiedotusvälineiden kiinnostuksen niin paikallislehdissä kuin valtakunnanmediassakin. Vuoden 2018 joulukuuhun mennessä Heinäveden kaivoshankkeesta olikin ilmestynyt 35 erilaista verkkolehtiartikkeliä pelkästään kolmen alueellisen sanomalehden verkkosivuilla: Savon

Sanomissa, Warkauden Lehdessä ja Heinäveden Lehdessä. Artikkelit toimivat tämän tutkimuksen aineistona.

Yleisesti kaivostoiminta on tärkeä yhteiskuntapoliittinen kysymys. Kaivostoiminnalla on monenlaisia sosiaalisia, taloudellisia ja ympäristöllisiä vaikutuksia (Mononen ym. 2016). Kaivosten sosiaaliset vaikutukset liittyvät ihmisten hyvinvointiin eri osa-alueilla (Juslén 1995). Ajankohtaisen kysymyksen muodostavat kaivosten ympäristövaikutukset, sillä paineet ekologisuuteen kasvavat joka teollisuudenalalla (Karinen ym. 2018). Yksi keskeisimpiä kaivostoiminnan käsitteitä on sosiaalinen toimilupa, joka kertoo paikallisten asukkaiden hyväksynnästä ja luottamuksesta kaivosyrityksiä ja päättäjiä kohtaan (Jartti ym. 2014; Kokko ym. 2013). Yhteisön hyväksynnän saamista kaivokselle voi edistää keskustelun ja avoimuuden korostamisella kaivosprosessin alkuvaiheesta lähtien (ks. esim. Jartti ym. 2014; Kokko ym. 2013; Mononen, 2016).

On mielenkiintoista tutkia Heinäveden kaivoskiistan näkymistä alueellisessa mediassa, sillä kiista ilmentää hyvin aiemmassa tutkimuksessa (esim. Jartti ym. 2011; Litmanen, 2008) havaittua mielipiteiden jakautumista kaivostoimintaan liittyen. Kaivoskeskustelun tutkiminen paikallisyhteisön näkökulmasta edistää avointa keskustelua ja kansalaisten vaikutusmahdollisuuksien parantamista, kun taas rakentavaa keskustelua vaikeuttaa osapuolten leimaaminen puolin toisin (Litmanen 2008).

Tässä tutkimuksessa teemoittelen sisällönanalyttisen metodin avulla kolmessa paikallislehdessä Heinäveden grafiittikaivoksesta käytävää keskustelua. Pysin teemoittelun avulla löytämään aineistosta kaivoshanketta koskevia erilaisia mielipiteitä, löytämään niiden taustalla mahdollisesti vaikuttavia arvoja sekä analysoin, miten sosiaalinen toimilupa tai sen puuttuminen näkyy aineistossa. Tutkimuksen tarkoituksena on lisätä ymmärrystä kaivostoiminnan hyväksynnän tai torjunnan taustalla olevista syistä sekä havaita mahdollisia kehitystarpeita kaivostoiminnasta käytävässä keskustelussa. Tutkimus tuo Heinäveden tapauksen näkökulmasta lisätietoa siitä, miten erilaiset paikalliset sosiaaliset, arvoperäiset ja kulttuuriset taustatekijät, kuten luostarin läheisyys, vaikuttavat kaivostoiminnan hyväksyntään.

#### *Tutkimuskysymykset:*

- 1) Millaisia ajatuksia kaivostoiminta herättää Heinäveden paikallisissa asukkaissa ja vaikuttajissa artikkelien mukaan?
- 2) Millaisia arvoja liittyy Heinäveden kaivoshankkeesta käytyyn keskusteluun?
- 3) Onko kaivoshankkeella artikkeleista päätellen sosiaalinen toimilupa?

Geologian tutkimuskeskuksen erikoisasiantuntijan Toni Eerolan mukaan kaivosaktiivisuuden tutkimuksessa on toisinaan sorruttu liikaan puolueellisuuteen ja subjektiivisuuteen, josta tieteellisesti perustellut näkemykset puuttuvat. Eräitä tutkimuksia on kutsuttu kritiikittömyytensä vuoksi jopa tutkija-aktivismiksi (Eerola, 2009). Kaivostutkimus on yhteiskunnallisuutensa lisäksi esimerkiksi taloudellinen, teknologinen ja geologinen kysymys, mikä on pidettävä mielessä ennen johtopäätösten tekoa tietystä näkökulmasta. Oma taustani on yhteiskunta-alan ja kestävä kehityksen opiskelussa, mikä vaikuttaa tutkimukseni lähtökohtiin ja painotukseen. Mainittakoon myös, että Heinäveden hanke tulee itseäni lähelle maantieteellisesti, sillä olen kotoisin Pohjois-Savon alueelta. Kaivoskiistasta lukeminen paikallislehdistä saikin minut alun perin kiinnostumaan Heinäveden kaivostapauksesta. Jotta en kuitenkaan sortuisi tutkimuksessani mainitun kaltaiseen asenteellisuuteen, painotan tämän tutkimuksen pitäytyvän oman tietämykseni alueella yhteiskuntatieteen ja kestävä kehityksen näkökulmassa. En siis syvenny tässä tutkimuksessa esimerkiksi kaivostoiminnan taloudelliseen kannattavuuteen tai geologisiin yksityiskohtiin.

Esittelen seuraavassa luvussa tutkimukseni teoreettisen viitekehyksen, joka koostuu suomalaisen kaivosalan lyhyestä taustoituksesta, Heinäveden kaivoshankkeen kuvauksesta sekä tutkimuskysymysteni kannalta keskeisten käsitteiden, kuten sosiaalisen toimiluvan ja kestävä kaivostoiminnan, määrittelystä. Viitekehystä seuraa tutkimuksen toteutus, jossa kuvailen tutkimusaineistona käyttämäni kolmen alueellisen verkkolehden artikkeleita sekä tutkimusmetodinä käyttämäni sisällönanalyttisen teemoittelun merkityksen tässä tutkimuksessa. Tutkimuksen toteutusta koskevan luvun jälkeen vuorossa on aineiston varsinainen analyysi. Lopuksi pohdin tutkimustuloksia.

## 2 KAIVOSTOIMINTA SUOMESSA

Tämän osion ensimmäisessä alaluvussa käyn läpi lyhyesti Suomen kaivostoiminnan historiaa, määrittelen grafiitin erityispiirteitä mineraalina sekä taustoitin aiempaa kaivosasenteiden tutkimusta. Sen jälkeen siirryn käsittelemään kaivostoimintaa kestävyysnäkökulmasta etenkin sosiaalisesta ja ekologisesta ulottuvuudesta. Määrittelen omassa alaluvussaan tutkimukseni yhden keskeisimmän käsitteen, sosiaalisen toimiluvan. Lopuksi esittelen lyhyesti Heinäveden kaivoshankkeen ja sen osapuolet ennen siirtymistä tutkimusasetelmaa käsittelevään lukuun.

### 2.1 Suomalaisen kaivostoiminnan taustaa

Suomen kaivosteollisuus on kasvanut 2000-luvulla voimakkaasti pitkän hiljaiselon jälkeen (Kohl ym. 2013, 9). Kasvun syynä on ollut mineraalien kysynnän kasvu maailmalla. Mineraalien hintojen nousun seurauksena suomalaisten varsin suuret mineraalivarat alkoivat kiinnostaa ulkomaisia kaivosyrittäjiä entistä enemmän (Tiainen ym. 2014, 11). Suomen kaivosteollisuudesta onkin rakennettu uutta tukijalkaa kansantaloudelle ja siitä on kaavailtu globaalia suunnannäyttäjää kestävässä luonnonvarojen hyödyntämisessä. (Kohl ym. 2013, 9.)

Aiemmin Suomen kaivokset olivat enimmäkseen valtion sekä suomalaisen Outokumpu Oy:n omistamia. Kuitenkin kaivosalan toimijarakenteen muutoksen myötä nykyään Suomessa toimivat kaivosyritykset ovat suurimmaksi osaksi ulkomaisia. (Tiainen ym. 2014, 11.) Globalisoinnin taustalla on useita tekijöitä. Syytä voi hakea jo historiasta: Venäjän ja Ruotsin valtojen alla Suomeen ei aikoinaan kehittynyt vakiintunutta kotimaista kaivostoimintaa, sillä kaivostoiminta oli niiden organisoimaa (Karinen ym. 2018, 10, 35). Kaivosalan epävarmuus ja pitkät kaivauslupien odotteluajat eivät toisaalta houkuttele suomalaisia yrittäjiä kaivosalalle (Eerola, 2010, 126). Kaivosalalla pärjäävät siis kotimaisia yrityksiä paremmin monikansalliset suuryritykset.

Suomen maaperässä on paljon arvokkaita malmeja, kuten grafiittia, jota käytetään esimerkiksi akkujen valmistukseen. Malmilla tarkoitetaan mineraalivarantoa, jonka hyödyntäminen on taloudellisesti kannattavaa (Geologian tutkimuskeskus 2018). Vaikka grafiitti on suhteellisen yleinen mineraali Suomen kaivosperässä, Suomessa ei ole ollut grafiittituotantoa vuoden 1947 jälkeen, sillä tarpeeksi rikkaita esiintymiä ei ole ollut tiedossa vuosiin (Ahtola & Kuusela, 2015, 1). Heinävedelle suunniteltu kaivos olisi siis Suomessa

ensimmäinen laatuaan vuosikymmeniin. Grafiitti soveltuu hyvin teollisuuskäyttöiseksi mineraaliksi, koska sillä on korkea sulamispiste ja hyvä sähkönjohtavuuskyky. Grafiittia onkin pidetty tulevaisuuden materiaalina, sillä ominaisuuksiensa vuoksi se on erittäin käyttökelpoinen akkuteollisuudessa sekä esimerkiksi aurinkokennoissa. (Ahtola ja Kuusela 2015, 1–2.)

Euroopan komissio luokittelee grafiitin kriittiseksi mineraaliksi osana 41 kriittisen mineraalin tai metallin joukkoa (European Commission 2013). Mineraali luokitellaan kriittiseksi, kun riskit tarjonnan puutteeseen tai taloudelliset vaikutukset ovat suurempia verrattuna muihin materiaaleihin. Kriittisten mineraalien kysynnän uskotaan kasvavan tulevaisuudessa entisestään, kun tarve ympäristöystävälliselle teknologialle kasvaa. Suurimpia kriittisten materiaalien tuojia on Venäjän, Kongon tasavallan ja Brasilian lisäksi Kiina, joka on myös grafiitin suurin tuottaja maailmassa. (European Commission 2013, 5–7.) Euroopan unionin on sanottu olevan 95-prosenttisesti riippuvainen grafiitin tuonnista (Ahtola & Kuusela, 2015, 1). Nyky-yhteiskunta ei toimisi ilman kaivosteollisuudessa tuotettuja mineraaleja ja niiden avulla toimivaa teknologiaa: esimerkiksi elektroniikassa käytettävän piirilevyn valmistamiseen tarvitaan noin 40:tä eri alkuainetta (Geologian tutkimuskeskus 2018).

Suomen kaivoslain mukaan kuka tahansa voi hyödyntää Suomen mineraalivaroja varaamalla alueen malminetsintää varten. Kaivoslaki edellyttää ympäristönsuojelulakien noudattamista. (Kaivoslaki 621/2011.) Lakia on kritisoitu sen tekevän Suomen mineraalivarojen hyödyntämisen varsin helpoksi ja houkuttelevaksi ulkomaisille yrityksille, jolloin suuri osa taloudellisista hyödyistä karkaa ulkomaille (esim. Ilta-Sanomat 2018; Rytsy 2014). Asennetutkimuksissa onkin havaittu, että suurin osa suomalaisista suhtautuu kielteisesti Suomessa toimiviin ulkomaisiin kaivosyhtiöihin (Jartti ym, 2011 & 2016). Kielteisen suhtautumisen taustalla voi nähdä olevan muun muassa epäluottamusta ulkomaisten yritysten kykyyn ja haluun ottaa huomioon paikallisten asukkaiden mielipiteet kaivoshankkeiden toteutuksessa.

Aiemmin yhteisön hyväksyntää ei pidetty tärkeänä osana kaivostoimintaa, vaan sen on nähty olevan kaivosyritysten ja valtion välinen talouden osa-alue. Kaivoskysymys on yhteiskunnallistunut vasta viime vuosikymmenien aikana kaivostalouden kasvaessa Suomessa, jolloin paikallisyhteisön hyväksynnästä tuli kaivosten toimintamahdollisuuksien kannalta tärkeää. (Jartti ym. 2014.)

Puhuttaessa kaivosalan riskeistä ihmisten mieleen tulee usein ensimmäisenä Talvivaaran monimetallikaivos. Talvivaaran kaivoksen moniongelmaisuus lisäksi



suomalaisten kaivoskriittisyyttä ja keskustelua kaivosalan vastuista (Kopomaa ym. 2008; Mononen ym. 2016; Tiainen ym. 2014). Vuodesta 2008 toimineeseen kaivokseen kohdistettiin aikoinaan suuria odotuksia kotimaisen talouskasvun edistäjänä sekä ympäristöllisesti kestävästä kaivosteollisuuden edelläkävijänä (Tiainen ym. 2014, 11). Paikallisten asukkaiden huoli ympäristövaikutuksista ja epäluottamus kaivosyhtiön johtoon saivat jatkoa, kun Talvivaaran kipsialtaan vakavat vuodot aiheuttivat vesistön saastumisen. Kaivoshanketta leimasi voimakas kasvusuuntautuneisuus, aiemmin testaamattoman teknologian käyttö liian nopeasti sekä voimakas henkilöityminen kaivoksen johtajaan. Talvivaaran konfliktoituminen onkin opettanut suomalaiselle kaivosteollisuudelle paljon: se on toisaalta tuonut kansalaisten tietoisuuteen kaivosalan riskit sekä läpinäkyvyyden ja osallisuuden tarpeen, mutta toisaalta se on näyttänyt myös kaivosten mukanaan tuomat työllisyyden ja taloudelliset edut. (Tiainen ym. 2014, 11–59.)

Kaivosasenteita tutkineet Tuija Jartti, Tapio Litmanen, Toni Lacey ja K Moffat (2018) ovat havainneet, että perinteisissä kaivoskunnissa, kuten Lapissa, Pohjois-Karjalassa ja Kainuussa, määritellään kaivostoiminta suomalaisen talouden tulevaisuuden kannalta tärkeämmäksi teollisuudenalaksi verrattuna muihin kuntiin, kuten Uudenmaan metropolialueeseen. Metallien kaivaminen on kaivoskunnissa myös hyväksytympää kuin Uudellamaalla. Lisäksi kaikilla alueilla Suomessa koetaan, että kansalaisten vaikutusmahdollisuudet kaivostoimintaa koskeviin päätöksiin ovat vähäiset. Suomalaiset eivät koe tulevansa kovin hyvin kuulluksi kaivosteollisuuden, kunnanhallinnon tai valtionhallinnon puolelta. Kaikista vähiten luotetaan kuitenkin kaivosyrityksiin. (Jartti, Litmanen, Lacey & Moffat 2018.)

Kaivostoiminta sijoittuu usein herkille alueille, kuten alkuperäiskansan asuinalueelle (Ballard & Banks 2003; Jartti ym 2011, 148). Kaivokset ovat usein sijoittuneet Suomessa harvaan asutuille alueille, jotka kärsivät muita alueita enemmän sosio-ekonomisista haasteista, kuten työttömyydestä ja palvelujen vähäisyydestä (Jartti 2018, 35). Sosioekonomiset haasteet voivat luoda painetta kaivoshankkeen hyväksymiseen verrattuna alueeseen, jolla samoja haasteita ei ole.

Jartin ja Litmanen (2011, 151) mukaan suomalaisten mielipiteet kaivostoimintaa kohtaan ovat kuitenkin myönteisempiä kuin mitä median perusteella voisi luulla. Usein julkisessa keskustelussa keskitytään kaivoshankkeiden paikallisten asukkaiden näkökulmaan, jolloin vastustus vaikuttaa suuremmalta kuin mitä se olisi koko maan tasolla (Jartti ym. 2011). Koko Suomen tasolla mielipiteet kaivostoimintaan eivät todellisuudessa näytä selkeästi myönteisiltä mutta eivät kielteisiltäkään (Jartti ym. 2011, 151 & 2018).

Koska grafiittikaivoksia ei ole ollut Suomessa yli seitsemääkymmeneen vuoteen (Ahtola & Kuusela 2015), suomalaisten asenteista grafiitin louhintaa koskien ei ole olemassa tutkimustietoa viime vuosikymmenien ajalta. Muuta suomalaista kaivosasennetutkimusta voi olla kuitenkin joiltain osin hyödyllistä soveltaa grafiitin louhinnan tutkimukseen, sillä oletettavaa on, että ihmisten suhtautumisessa kaivostoimintaan on joitakin yhtäläisyyksiä mineraalista riippumatta. Esimerkiksi Heinäveden hanke on muiden kaivoshankkeiden tavoin kohdannut vastustusta, joka on ristiriidassa yhteiskunnan tarpeiden kanssa. Ristiriitaa on havaittu myös suhtautumisessa uraanin louhinnan ja ydinvoiman välillä: joskus kaivostoimintaa ei haluta lähiympäristöön, vaikka sinänsä kaivostoiminnasta saatava hyöty hyväksytään (Jartti & Litmanen 2011). Uraanin louhintaa vastustetaan eniten kaivoshankkeista, vaikka sitä raaka-aineenaan käyttävä ydinvoimateollisuus on toisaalta ekologinen vaihtoehto verrattuna moneen muuhun energialähteeseen (esim. Jartti ym. 2014 & 2016). Tuija Jartti ja Tapio Litmanen (2011) ovat havainneet, että suomalaiset jakaantuvat uraaninlouhinta- ja ydinvoimakysymyksissä neljään ryhmään: 1) uraaninlouhinnan ja ydinvoiman vastustajat ja 2) niiden kannattajat, 3) uraanikaivosten kannattajat, jotka vastustavat ydinvoimaa sekä 4) uraanikaivosten vastustajat, jotka hyväksyvät ydinvoiman (Jartti & Litmanen 2011, 150-151). Aiemmin on havaittu, että erilaiset suhtautumisryhmät perustuvat muun muassa erilaisiin moraalikäsitteisiin (Tuija Jartti 2010). Uraanin louhintaa vastustavat yleensä paikalliset asukkaat, kun taas louhintaa puolustavat geologit ja kaivosyritykset (Jartti ym. 2011, 147). Myös grafiittikaivoksia koskeissa asenteissa voi nähdä yhteneväisyyttä uraaninetsinnän vastustukseen liittyvään ristiriitaisuuteen: kaivostoimintaa saatetaan vastustaa lähialueilla, mutta toisaalta grafiittia ja muita metalleja sisältäviä puhelimia ja muuta teknologiaa käytetään.

Tutkija Tapio Litmanen (2008) mukaan kaivoskeskustelun ja etenkin kaivosten vastustamisen taustalla onkin usein eri osapuolten välinen kiista tilasta ja alueellisesta käytöstä. Tilakiistojen kuvaamiseen on käytetty kirjainsanaa nimby, joka tulee englanninkielisistä sanoista ”Not In My Backyard”, suomeksi: ei minun pihalleni. Käsitteellä tarkoitetaan yleensä asukkaiden tai yhdistyksien toimintaa, jossa asukkaat puolustavat omaa lähialuetta haitallisiksi koetuilta ympäristön muutoksilta, kuten sosiaalisilta tai luontoympäristöön liittyviltä muutoksilta. (Litmanen 2008.)

Tässä alaluvussa käsiteltiin suomalaisen kaivostalouden taustaa, mahdollisesta Heinäveden kaivoksesta louhittavan grafiitin ominaisuuksia sekä muun kaivostutkimuksen hyötyä tämän tutkimuksen kannalta. Seuraavissa alaluvuissa käsitellään kestäväää

kaivostoimintaa sosiaalisen ja ympäristöllisen kestävyuden kannalta, määritellään sosiaalinen toimilupa sekä kerrataan lopuksi Heinäveden kaivoshankkeen pääpiirteet.

## 2.2 Kestävä kaivostoiminta

Osana muuta yhteiskuntaa kaivostoimintaan vaikuttavat kestävä kehityksen osa-alueet. Kestävä kehityksen määritteli ensimmäisten joukossa Gro Harlem Brundtlandin komitea raportissaan Yhdistyneille Kansakunnille. Komitean mukaan kestävä kehitys on toimintaa, joka mahdollistaa riittävän elintason takaamisen nykyisille sukupolville vaarantamatta tulevien sukupolvien pääsyä resursseihin (United Nations 1987). Kestävä kehityksen ajattelutavan mukaisesti yhteiskunnan taloudellinen, sosiaalinen, ekologinen ja kulttuurinen osa-alue kietoutuvat toisiinsa ja niitä ei voida erottaa toisistaan pyrkiessä kestävä kehityksen mukaiseen päätöksentekoon (ks. esim. Kokko ym. 2013, 13). Etenkin sosiaalinen ja kulttuurinen sekä yhteiskunnallinen ulottuvuus ovat usein vaarassa nyky-yhteiskunnassa jäädä taloudellisen ja ekologisen näkökulman varjoon (Jartti ym. 2014, 18; Kokko ym. 2013, 13). Tässä tutkimuksessa keskityn etenkin sosiaaliseen ja ympäristölliseen ulottuvuuteen.

Ympäristöystävällisyyden ja energiansaannin turvaaminen ja hiilidioksidipäästöjen vähentäminen ovat muodostuneet 2010-luvun energiapolitiikan tärkeimmiksi kehitystehtäviksi (Jartti ym. 2011, 147). Kaivostoiminnan ympäristövaikutuksilla voidaan tarkoittaa yleisesti kaikkia vaikutuksia ympäröivään alueeseen: muutosta luontoon, rakennuksiin, ihmisiin ja yhteiskuntaan. Muutokset voivat olla suoria tai välillisiä ja niillä voi olla positiivisia tai negatiivisia seurauksia (Karinen ym. 2018, 49). Kaivostoiminnalla on aina vaikutuksia ympäristöönsä, mutta vaikutukset riippuvat kaivoshankkeen vaiheesta, malmiesiintymän koosta ja louhittavan malmin ominaisuuksista. Malmin ominaisuudet ja esiintymän koko vaikuttavat louhinnassa käytettävään tekniikkaan. (Kauppinen ym. 2011, 63–90.) Kielteisten ympäristövaikutusten estämiseen vaaditaan hyvä ympäristötietous malminetsintävaiheesta kaivoksen sulkemiseen ja jälkihoitoon saakka (Kauppila ym. 2011, 9).

Merkittävimmät päästöt liittyvät kaivostoiminnassa jäteveteen sekä pöly- ja meluhaittoihin. Yksi keskeisimpiä ympäristöhuolia kaivostoiminnassa onkin metallien

vapautuminen ympäristön vesistöihin ja järviin, mikä voi aiheuttaa ihmisille ja eläimille terveyshaittoja (Karinen ym. 2018, 49) sekä vahingoittaa ekosysteemiä.

Grafiitin louhinnassa käytetään yleensä avolouhintamenetelmää. Avolouhinnassa pyritään hyödyntämään materiaalia mahdollisimman tehokkaasti niin, että louhittu materiaali on mahdollisimman rikasta. Avolouhinnassa syntyy usein paljon sivukiveä. (Kauppinen, Räisänen & Myllyoja 2011, 19.) Louhinnassa syntyy pölyä, joka voi levitä ympäristöön ja vaikuttaa ympäristön kasviston, eläinten terveyteen ja vesistön laatuun happamoittamalla (Kauppinen ym. 2011, 87).

Toisaalta kaivostoiminnan voidaan nähdä olevan ekologisesti kestävä kehityksen kannalta tärkeää ja jopa välttämätöntä ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi. Kaivosteollisuudesta saatavia mineraaleja käytetään moniin kestävästi edistäviin teknologioihin, kuten sähköautojen akkuihin ja aurinkopaneeleihin (esim. Euroopan Komissio 2014). Ihmiskunta tulee siis tarvitsemaan kaivostoimintaa tulevaisuudessakin ilmastonmuutoksen hallinnassa.

Suomen Teknologisen Tutkimuskeskuksen (Kohl, Wessberg, Kauppi, Myllyoja & Wessman-Jääskeläinen 2013) julkaisu *Kestävä ja hyväksyttävä kaivannaisteollisuus 2030* esittelee kaivannaisteollisuuden visioksi kaivannaistoiminnan ja yhteiskunnan symbioosin, jossa ympäristöasiat ovat mukana. Julkaisu asettuu osaksi viime aikoina julkaistua jatkumoa ratkaisusta kaivostoiminnan kehittämiseksi ja keskusteluyhteyden parantamiseksi kaivostoiminnan ja muun yhteiskunnan välillä. Viime aikoina kaivostoimintaan on etenkin Suomessa yhdistetty yhä enemmän kestävästi edistävään kehitykseen liittyviä odotuksia. (Kohl ym. 2013.) Kestävyyden tavoitteiden edistämiseksi on Suomessa perustettu kaivosalan ja sen sidosryhmien vuorovaikutuksen edistämiseksi myös Kestävän kaivostoiminnan verkosto (Kestävän kaivostoiminnan verkosto, 2015, 2).

Jyrki Kataisen hallitusohjelmassa linjataan, että kaivostoiminnassa ja luonnonvarojen hyödyntämisessä täytyy kunnioittaa ekologista kestävyttä ja alkuperäiskansojen oikeuksia. Hallitusohjelmassa halutaan toisaalta myös lisätä kaivostoimintaa ja nopeuttaa lupakäsittelyä. (Hallitusohjelma 2011, 19 ja 41.) Kataisen hallitusohjelma on viimeisin, jossa kaivostoiminnalle on määritelty erityisiä linjauksia.

Tässä alaluvussa käsiteltiin kestävästi edistävään kaivostoiminnan periaatteita ja ympäristöllistä kestävyttä. Seuraavaksi määritellään kaivostoiminnan sosiaalisia vaikutuksia. Sosiaaliset vaikutukset ovat osa kestävästi edistävään kaivostoiminnan periaatteita, mutta käsitellessä niitä selkeyden vuoksi omana alalukunaan, sillä ne muodostavat tämän tutkimuksen kannalta tärkeän, erillisen ulottuvuuden ympäristöllisen kestävyden lisäksi.

## 2.3 Kaivostoiminnan sosiaaliset vaikutukset

Kaivostoiminnan sosiaaliset vaikutukset voi kielellisesti nähdä osana ympäristövaikutuksia, sillä kuten edellisessä alaluvussa todettiin, ympäristövaikutuksilla voidaan tarkoittaa koko ympäröivää yhteiskuntaa. Näin ollen ympäristövaikutukset pitävät sisällään myös sosiaalisen ympäristön. Tässä tutkimuksessa viitataan kuitenkin selvyuden vuoksi ympäristövaikutuksilla lähinnä ekologisiin vaikutuksiin.

Kuten aiemmissa luvuissa mainittiin, kaivostoiminta on sijoittunut usein herkille alueille, kuten alkuperäiskansojen asuinseuduille, jossa kaivostoiminnasta voi mahdollisesti seurata pysyviä muutoksia alueelle ja sen elinkeinoille (Ballard & Banks 2003). Kaivostoiminnan epäeettisiä seurauksia voidaan pyrkiä estämään kestäväällä kaivostoiminnan periaatteiden mukaan toimimalla. Sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä hankkeen tulisi pyrkiä vahvistamaan muun muassa paikallisen väestön vaikutusmahdollisuuksia, työllistymistä ja työoloja, elinkeinotoiminnan jatkuvuuden ja kehittämisen mahdollisuuksia, virkistysmahdollisuuksia, paikallisen kulttuurin jatkuvuutta ja maisema- ja kulttuurikohteiden säilymistä (Kokko ym. 2013, 13). Kestävään sosiaalisuuteen kuuluu myös ihmisten elinympäristöön liittyvien merkitysten ja arvojen huomiointi. Sosiaalisen kestävyuden saavuttamiseksi päätöksiä on siis tarkasteltava aina myös paikallisella tasolla, jotta voidaan ottaa huomioon paikalliset erityispiirteet.

Kaivostoiminnan sosiaalisia vaikutuksia varten on kehitetty sosiaalisten vaikutusten arviointimenetelmä (SVA). Sosiaalisten vaikutusten arviointi on ennaltaehkäisevää sosiaalipolitiikkaa (Juslén 1995). Arvioinnin avulla pyritään ehkäisemään haitalliset yhteiskunnalliset kehityskulut, mitä kaivostoiminnasta voi seurata, mikäli ympäristön sosiaalisia erityispiirteitä ei oteta huomioon kaivoshankkeen suunnitteluvaiheessa. Sosiaalisten vaikutusten arviointikehyksen Suomeen tuonut Jyri Juslén (1995) on luokitellut kaivosten sosiaalisia vaikutuksia erilaisiin ryhmiin. Luokista mainitsen tämän tutkimuksen kannalta oleelliset kolme: luontoon kohdistuvat vaikutukset, psykososiaaliset vaikutukset ja ennakkopelkoihin ja -toiveisiin liittyvät vaikutukset. Luontoon kohdistuvien vaikutusten sosiaaliset ulottuvuudet liittyvät virkistysmahdollisuuksiin, melu- ja pölyhaittoihin sekä päästöihin. Psykososiaalisiin vaikutuksiin kuuluvat elämäntavan säilyminen, sosiaalisten suhteiden ylläpito, alueen yhteishenki, yhteisöllisyys ja onnellisuus. Ennakkopelkoihin ja -toiveisiin liittyviä tekijöitä ovat turvallisuus, rauhallisuus ja kodin menettämisen pelko. (Juslén, 1995, 39-40)

Sosiaalisten vaikutusten laaja arviointi ei välttämättä vaikuta kaivoksen lopulliseen hyväksyntään, koska joskus kaivostoiminnassa seuraa yllättäviä käännteitä. Esimerkiksi aiemmassa luvussa käsittelemäni Talvivaaran kaivoksen tapauksessa tehtiin verrattain laaja sosiaalisten vaikutusten arviointi (Kujala, 2011). Lopulta vaikutukset olivatkin ennakoitua suuremmat.

Kaivostoiminnan sosiaalisia vaikutuksia voi hahmottaa myös kulttuuriympäristön käsitteen avulla. Opetus- ja kulttuuriministeriön ja ympäristöministeriön (2014) periaatepäätöksen mukaan jokaisella on oikeus hyvään kulttuuriympäristöön. Kulttuuriympäristö on ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksesta syntyntä tai ihmisen rakentamaa kulttuurista pääomaa. Siihen kuuluvia osa-alueita ovat kulttuurimaisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset (Opetus- ja kulttuuriministeriö ja Ympäristöministeriö, 2014, 9). Kulttuurimaisema on esimerkiksi ihmisen muokkaamaa luontoa. Rakennettua kulttuuriympäristöä ovat ihmisen rakentamat alueet ja rakenteet. Muinaisjäännökset ovat vanhinta, historiallista perustaa, kuten maaperässä säilyneitä rakenteita tai arkeologisia esineitä. Kulttuuriympäristö on yhteisön ja yksilöiden arvoja ja identiteettiä ilmentävää arvokasta voimavaraa, johon kytkeytyvät sosiaaliset, taloudelliset ja ekologiset ulottuvuudet. Hyvän kulttuuriympäristön määritelmät riippuvat jokaisesta yksilöstä ja siitä, mitä he arvottavat. Ihmiset toimivat aktiivisesti arvostamansa kulttuuriympäristön hyväksi. (Opetus- ja kulttuuriministeriö ja Ympäristöministeriö, 2014, 6, 8, 9) Edellä mainituista ulottuvuuksista Heinäveden kaivoshankkeeseen liittyy etenkin rakennettu kulttuuriympäristö kaivosalueen lähelle sijoittuvien luostarien muodossa.

## **2.4 Sosiaalinen toimilupa**

Sosiaalinen toimilupa on keskeinen käsite kaivosten hyväksynnän tutkimisessa, joten sen määrittely on tutkimuskysymysteni kannalta olennaista. Kaivostoimijoiden on lain mukaan otettava kansalaisten mielipiteet huomioon kaivoksen suunnitteluvaiheessa ja kuultava heidän mielipiteitään välttääkseen perinteinen asetelma ylhäältä päin tulevasta, yksisuuntaisesta informaatiosta virkamiehiltä asukkaille.

Jotta yhteisö hyväksyy kaivostoiminnan, tarvitaan hyvää vuoropuhelua, avoimuutta ja yhteistyön korostusta eri osapuolien välillä (Mononen ym. 2016; Jartti ym. 2014). Kansalaisten kuuleminen johtaa paremmalla todennäköisyydellä avoimeen keskusteluun, kaivostoiminnan kehitykseen palautteen kautta saatujen uusien innovaatioiden kautta sekä

paikallisyhteisön luottamuksen paranemiseen kaivostoimijoita kohtaan, jolloin kaivosluvan saaminen alueelle on myös todennäköisempää (Litmanen 2008.) Tähän liittyy käsite sosiaalinen toimilupa. Se tarkoittaa sitä, että kaivostoiminnalla on yhteisön hyväksyntä ja luottamus. Tuija Jartin, Tapio Litmasen ja Eero Rantalan (2014) mukaan sosiaalinen toimilupa saadaan, kun kaivosteollisuus toimii yhdessä päättäjien ja yhteisöjen kanssa varmistaen, että kaikki osapuolet tulevat kuulluksi. (Jarti ym. 2014, 35) Sosiaalinen toimilupa ei kehity ilman kiinnikkeitä muuhun yhteiskuntaan, vaan siihen vaikuttaa sosiaalinen, historiallinen ja kulttuurinen tausta (Jarti ym. 2014, 5). Esimerkiksi vaatimukset luonnon suojelusta vaikuttavat sosiaalisen toimiluvan muodostumiseen.

Kaivosyhtiön normaaliin työhön tulisi kuulua eri näkökulmia kunnioittava vuoropuhelu, sillä menneet kiistat voivat altistaa uudelle kriittisyydelle jos niitä ei ratkaista. Toki luottamuksen perustana on, ettei kaivostoiminta aiheuta toistuvia onnettomuuksia tai päästöjä. (Tiainen ym. 2014, 60.)

## **2.5 Heinäveden kaivoshankkeen osapuolet**

Ymmärtääkseen tutkimuskysymysteni liittymisen laajempaan viitekehykseen on hyvä tietää Heinäveden tapauksen tausta. Kuten johdannossa jo lyhyesti kuvailtiin, Pro Heinävesi on Heinäveden kaivoshanketta vastaan perustettu yhdistys, jolla on Facebookissa yli 5000 jäsentä, eli huomattavasti enemmän kuin kunnassa on asukkaita. Heinäveden kaivos olisikin ensimmäisiä grafiittikaivoksia Suomessa yli seitsemääkymmeneen vuoteen. Viimeksi Suomessa louhittiin grafiittia vuonna 1947 (Ahtola & Kuusela 2015). Heinäveden tapaus on myös siinä mielessä poikkeuksellinen, että suunnitellun kaivosalueen lähellä on Natura 2000 -luontoalueen lisäksi kaksi luostaria, Lintulan ja Valamon luostarit.

Kaivosyritys Beowulf Miningille Heinäveden kaivos ei ole ensimmäinen kaivoshanke Pohjoismaassa, sillä yritys kertoo olevansa erikoistunut pohjoismaiseen kaivostoimintaan ja sillä on jo toimivia metallikaivoksia Ruotsissa. Yritys esittelee itsensä kestäväenä ja modernina yhtiönä, jolla on vakaa talous. Brittiläinen yritys on listattu Lontoon pörssiin. Suomeen Beowulf Miningia houkuttelevat maan runsaat mineraalivarat, vakaat poliittiset olot ja kaivoslaki, joka tekee louhinnan helpoksi ulkomaisille yrityksille. Yrityksellä onkin jo monta projektia Suomessa eri alueilla, joissa selvitetään mahdollisuuksia louhintaan. (Beowulf Mining 2018.)

## 3 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

### 3.1 Aineisto

Tutkimuksen aineisto koostuu kolmen Heinäveden ja Pohjois-Savon alueellisen median eli Savon Sanomien, Warkauden Lehden sekä Heinäveden Lehden eri tyyppisistä verkkolehtijutuista, joissa käsitellään Heinäveden kuntaan suunniteltua grafiittikaivosta. Aineiston löytyminen oli oikeastaan sytykkeenä tälle tutkimukselle. Kiinnostuin alun perin tutkimukseni aiheesta huomattuani kotipaikkakuntani lehdestä kaivoskeskustelun jakavan mielipiteitä. Huomasin lisää tietoa etsittyäni, että artikkeleita oli kirjoitettu aiheesta todella useita vain vuoden 2018 sisällä.

Ensimmäisenä näistä kolmesta alueellisesta mediasta Heinäveden grafiittilouhinnasta uutisoi Heinäveden Lehti jo 24.08.2016, mutta aiheesta alettiin kirjoitella enemmän vasta vuoden 2018 alusta lähtien. Artikkelit on siis julkaistu välillä 24.08.2016 – 27.10.2018. Artikkeleita on yhteensä 30, joista suurin osa eli 29 ilmestyi yhdeksän kuukauden aikana välillä helmikuu-lokakuu 2018. Ennen tätä julkaisuväliä ilmestyneitä artikkeleita en aiheesta löytänyt ja etsintäni päättyessä marraskuun lopussa uudempia artikkeleita ei haulla löytynyt. Osaan valituista artikkeleista vaaditaan maksulliset lukuoikeudet, osaan ei. Savon Sanomat ja Warkauden Lehti kuuluvat samaan Keskisuomalainen Oyj:n konserniin, joten pystyin hakemaan molempien lehtien artikkelit Savon Sanomien verkkosivujen arkistosta hakusanoilla ”heinävesi” tai ”heinäveden grafiittikaivos”. Hakutulokset olivat Savon Sanomien sivuilla samat, hain sitten kummalla tahansa hakusanalla. Hakutulosten suuresta joukosta valikoin kaikki ne artikkelit, jotka koskevat Heinäveden grafiittikaivoksen tapausta. Karsin pois myös muutaman artikkelin, joissa Heinäveden kaivos mainitaan vain ohimennen. Heinäveden lehden artikkelit hain puolestaan lehden verkkosivuilta kahdella erillisellä haulla, sanalla ”kaivos” ja ”grafiitti”, jolloin löysin sivulta kolme tapausta koskevaa artikkelia.

Monet muutkin lehdet ovat kirjoittaneet Heinäveden kaivossuunnitelmista. Esimerkiksi Yle, Helsingin Sanomat, Talouselämä, Tekniikka ja Talous, Itä- ja Länsi-Savo- sekä Etelä-Saimaa -lehdet ovat kirjoittaneet aiheesta. Olen kuitenkin valinnut Heinäveden lähialueen omat lehdet, koska näin aineisto rajautui tähän tutkimukseen sopivan kokoiseksi. Lisäksi alueelliset lehdet ovat relevantti valinta tutkimuskysymyksieni kannalta, joissa keskityn paikallisyhteisöön.



Aineiston artikkelit edustavat erilaisia juttutyyppejä, kuten mielipidekirjoitus, kolumni, pääkirjoitus ja uutinen. Artikkelien kirjoittajat ovat juttutyypistä riippuen esimerkiksi sanomalehden toimittajia, kansanedustajia, paikallisia asukkaita, kaivosyrityksen nykyisiä tai entisiä työntekijöitä, sekä Pro Heinävesi -kansalaisliikkeen jäseniä.

Aineisto antaa tietoa Heinäveden paikallisen yhteisön mielipiteistä sekä tarjoaa melko laajan skaalan aiheesta käytävästä keskustelusta, mikä sopii tutkimustavoitteeseeni. Tutkimuskysymyksieni mukaisesti etsin aineistosta tietoa siitä, millaisia mielipiteitä paikallisilla asukkailla on kaivoshankkeesta lehtikirjoittelusta päätellen sekä miten sosiaalinen toimilupa on toteutunut kirjoittajien käsityksistä päätellen Heinäveden kaivossuunnitelmien tapauksessa.

Lisäksi on huomattava, että asian ilmeisestä tunteita herättävyydestä johtuen monilla artikkeliaineistoa tuottaneilla kirjoittajilla on varsin puolueellinen kanta asiaan. Etenkin Pro Heinävesi -kansalaisliikkeen jäsenet ovat voimakkaasti vastaan kaivostoimintaa ja heidän voi olettaa korostavan kaivostoiminnan negatiivisia puolia jättäen positiivisten puolien tarkastelun vähäiseksi. Myös entisillä tai nykyisillä kaivosalan ammattilaisilla voi olla suosiva asenne omaa ammattikuntaa suosien, jolloin esimerkiksi kaivosalan hyviä puolia voidaan korostaa huonojen puolien kustannuksella. Kansanedustajien kantaan taas voi vaikuttaa mahdollisten äänestäjien suosion tavoittelu.

Sanomalehtiaineistoa analysoidessa täytyy muistaa, ettei media ole aina puolueeton, vaan toimittajien omat asenteet voivat vaikuttaa juttujen näkökulmaan heidän tiedostamattaankin. Lehdistö voi esimerkiksi asettua jonkun osapuolen puolelle, jolloin todellinen kriittisyys jää puuttumaan keskustelusta (Kopomaa ym. 2008). Usein uutisointi keskittyy niin sanotusti heikomman osapuolen näkökulmaan, kuten globaalia kaivosyritystä vastustaviin paikallisiin asukkaisiin (Jartti ym. 2011, 151; Eerola 2010, 125). Aineiston haasteena voi siis olla todellisuutta yksipuolisemman kuvan antaminen tutkitusta tilanteesta.

Aineistoa ei olekaan tarkoitus tarkastella ensisijaisena kaivostiedon lähteenä, vaikka moni artikkeli sisältääkin tutkimustietoon tai muiden lehtien artikkeleihin perustuvia väitteitä. Sen sijaan aineiston ansio on sen moniäänisyydessä ja kyvyssä tuoda esiin kaivoskeskustelun arvojakautuneisuus.

## 3.2 Menetelmät

Käytän tutkimuksessani sisällönanalyttistä teemoittelua aineiston luokittelun apuvälineenä. Temaattisessa sisällönanalyysissä aineistosta kootaan erilaisia temaattisia kokonaisuuksia, joissa aineistosta löytyvien erilaisten johtoajatusten taakse lajitellaan joka teemaan liittyvä kokonaisuus (Tuomi ja Sarajärvi, 2008). Teemoittelemalla etsin ja luokittelen aineistosta nousevia erilaisia arvoja, argumentteja sekä oletuksia, jotka liittyvät kaivostoimintaan yleisesti tai Heinäveden kaivokseen. Havaintoyksikkönä käytän analyysissä lauseita, mutta myös yksittäisiä sanoja, joita aineistossa esiintyy. Jaottelen aineistosta löytyvät havainnot erilaisiin yläteemoihin aiemmin läpi käymäni tutkimuksen teorian perusteella ja edelleen erottelen niitä alateemoihin.

Käytän analyysissä teoriaohjaavaa lähestymistapaa, jossa aineiston analyysi ei suoraan pohjautu teoriaan, mutta teoriaa voidaan käyttää analyysin apuna. Toisin sanoen teoriaohjaavassa analyysissä aineistosta etsitään havaintoja, joille haetaan tukea teoriasta. Sovellan analyysin apuna erityisesti sosiaalisen toimiluvan (Jartti ym. 2014) sekä sosiaalisten vaikutusten (Juslén 1995) teorioita. Olen tehnyt ennen analyysia alustavia eli hypoteettisia teemoitteluja pohjautuen edellisessä luvussa esiteltyyn tutkimuksen viitekehukseen. Ensinnäkin oletan, että aineistosta nousee sosiaaliseen toimilupaan liittyviä teemoja, kuten kaivoksen hyväksyminen tai hyväksymättä jättäminen sekä luottamus tai epäluottamus kaivosyhtiöitä, kaivoslakia tai virkamiehiä kohtaan (Jartti ym. 2014). Juslénin luettelemien kaivostoiminnan sosiaalisten vaikutusten mukaisesti oletan myös, että aineistosta löytyy argumentointia koskien luontoon kohdistuvia vaikutuksia, psykososiaalisia vaikutuksia ja/tai ennakkopelkoihin ja toiveisiin liittyviä vaikutuksia (Juslén 1995). Edelleen oletan, että kaivostoiminnan saama aiempi negatiivinen julkisuus (Tiainen ym. 2014) on läsnä aineistossa esimerkiksi Talvivaaran kaivokseen liittyen. Lisäksi oletan talouskeskeisen ajattelutavan löytyvän aineistosta. Edellämainitut hypoteettiset teemoittelut voivat asettua esimerkiksi yläluokiksi analyysissäni.

## 4 ANALYYSI JA TULOKSET

Kuten edellisessä alaluvussa mainitsin, jaottelin aluksi analyysille jo etukäteen muutamia teoriaan pohjautuvia, hypoteettisia teemoja. Alustaviksi teemoiksi muodostuivat seuraavat luokat: kaivostoiminnan sosiaalinen toimilupa, psykososiaaliset tekijät, huoli ympäristöstä, taloudellinen kannattavuus, ennakkopelot ja -toiveet, huoli kaivosyrityksen ulkomaisuudesta, sekä aiempiin kaivoskokemuksiin, kuten Talvivaaraan, pohjautuva huoli.

Yleisempien teemoittelujen alle hahmottelin niin ikään mahdollisia alaluokkia. Sosiaaliseen toimilupaan oletan liittyvän alateemoja, kuten luottamus tai epäluottamus kaivosyritykseen, lainsäädäntöön tai valtioon. Ympäristövaikutuksiin liittyisivät alateemoiksi melu- ja pölyhaitat, päästöt ja vaikutukset vesistöön. Psykososiaalisiin tekijöihin liitin kulttuurin, elinkeinot, elämäntavan säilymisen ja uskonnollisuuden. Ennakkopeloja ja toiveita voivat olla turvallisuushakuisuus ja kodin menettämisen pelko. Taloudellisen kannattavuuden alaluokkiin liittyvät kaivostoiminnan tuomat työpaikat ja kaivostoiminnan taloudellinen hyöty tai kulut. Aiemman tietoni perusteella hankkeesta käydystä keskustelusta otin esimerkiksi uskonnollisen ulottuvuuden osaksi psykososiaalisten tekijöiden teemaa, sillä luostarit liittyvät olennaisesti Heinäveden kaivostapaukseen. Alateemojen hypoteettinen jaottelu perustui sekä teoriaan että osaksi tietoihini Heinäveden tapauksesta. Lisää luokkia oletin syntyvän analyysin edetessä. Niitä muodostuikin vain vähän: luontoarvot vastaan talous sekä objektiivisuus.

### 4.1 Sosiaalinen toimilupa paikallisten silmissä heikkoa

Edellisissä luvuissa mainitun sosiaalisen toimiluvan teorian mukaan kaivoshankkeen hyväksynnän saamiseen yhteisöltä tarvitaan luottamusta päättäjiin, kaivosyritykseen ja viranomaisiin (Jarti ym. 2014 & 2016; Kokko ym. 2013). Aineistosta päätellen Pro Heinävesi -liikkeen jäsenillä ja monella muulla julkisesti mielipiteensä esittäneellä ei näytä olevan luottamusta edellä mainittuihin toimijoihin. Savon Sanomien pääkirjoituksessa (13.9.2018) todetaan julkisten puheenvuorojen olleen lähes yksimielisesti kaivoshanketta vastaan. Monessa haastattelussa todetaan suoraan, ettei Heinäveden kaivoshankkeella ole sosiaalista toimilupaa (Ripaoja – Savon Sanomat 11.9.2018; Warkauden Lehti 26.9.2018). Heinäveden kyvystä toimia kaivospitäjänä ollaan huolissaan, sillä sillä ei ole minkäänlaista kaivoshistoriaa (Warkauden Lehti 26.9.2018). Luonnonsuojeluliiton kaivosasiantuntijan

mielestä kaivoksen haitat jäävät Heinävedelle, mutta hyödyt katoavat muualle (Ripaoja – Savon Sanomat 11.9.2018).

Tosin vielä vuoden 2018 alussa Heinäveden hankkeen uutisoinnissa (Turunen – Warkauden Lehti 7.2.2018) paikallisten asukkaiden mielipiteet vaikuttavat kaivoshanketta kohtaan varovaisen myönteiseltä. Kaivosyhtiö Beowulf Miningin järjestämässä tiedotustilaisuudessa ilmapiiri on jopa humoristinen: tilaisuuteen osallistunut mies sanoo: ”Voisitte käydä kairaamassa minun mökin nurkalla, niin saisin samalla kaivon”. Toisaalta pöly huolettaa uutisen mukaan kaivospaikasta parin kilometrin päässä asuvaa henkilöä. Jutun lopetus on toiveikas: yleisön kuvaillaan innostuvan, kun kaivosyhtiön edustaja esittää mahdollisuuden sataman rakennuksesta malmin kuljetusta varten. (Turunen - WL 7.2.2018.)

Mikko Keinonen (Warkauden Lehti 7.8.2018) kuvailee mielipidekirjoituksessaan epäluottamustaan kaivosyhtiöön ja kaivoksen puolustajiin otsikolla ”Vielä kerran ei”. Keinosen mukaan Beowulf Mining on jo muualla osoittanut välinpitämättömyytensä paikallisia kohtaan ja sitä kiinnostaa vain raha: ”Heinävesi on vain merkityksetön siirtomaa, jonka luonnonvarat pitää saada talteen mahdollisimman halvalla”. Kaivoksen puoltajien Keinonen ajattelee vähättelevän kaivoksen riskejä. (Keinonen - WL 7.8.2018.)

Kritiikkiä saa osakseen myös Suomen kaivoslaki. Kaivoslain ajatellaan painottavan kaivosyhtiöiden oikeuksia paikallisten vaikutusmahdollisuuksien kustannuksella (esim. Semi – Warkauden Lehti 8.9.2018). Vihreiden kansanedustajat Krista Mikkonen ja Heli Järvinen (Savon Sanomat 27.7.2018) kutsuvat mielipidekirjoituksessaan kaivoslainsäädäntöä ”löperöksi”: ”Se suorastaan yllyttää mineraalivarojen ryöstökäyttöön”. Mikkosen ja Järvisen mukaan Suomelta puuttuu kaivosvero ja minkä tahansa alueen voi vallata ilman maanomistajan lupaa (SS 27.7.2018). Myös Leppävirran kunnanjohtajan mukaan on monta syytä, miksi kaivoslaki on huono: kustannukset ja hyödyt eivät ole tasapainossa, eikä ympäristövaikutuksia oteta tarpeeksi huomioon (Warkauden Lehti 3.10.2018).

Heinäveden kunnanhallituksen kanta kaivoshankkeeseen on ollut kielteinen: kunnanhallituksen lausunnossa kaivoksen pelätään vahingoittavan puhdasta luontoa ja kunnan imagoa matkailukuntana (Warkauden Lehti 26.9.2018). Toisaalta kunta vastasi, ettei ole sen tehtävä sulkea pois eri elinkeinojen toimintaa kaavoituksella (Ripaoja – Savon Sanomat 27.10.2018).

Hankkeen vastustusta leimaavat aineistossa myös kokemukset Talvivaaran kaivoksesta. Kaivoshankkeen vastustuksen takana kuvaillaan leijuvan ”Talvivaaran moniongelmaisen kaivoksen haamu”: Kaivosteollisuus ry:n toiminnanjohtaja Pekka

Suomela arvioikin haastattelussa, että Talvivaaran tapaus on nostanut ihmisten valmiutta keskustelemaan kaivoksista (Savon Sanomat 30.7.2018). Havainnot ovat yhteneväisiä suomalaisten kaivostutkijoiden toteamuksiin siitä, että Talvivaaran tapahtumat ovat muuttaneet kaivoskeskustelun suuntaa aiempaa kriittisemmäksi (Kopomaa ym. 2008; Mononen ym. 2016; Tiainen ym. 2014).

## 4.2 Ympäristön suojelu itseisarvona

Kaivoksen perustamista vastustavan Pro Heinävesi -liikkeen argumentit liittyvät etenkin luontoon kohdistuvien vaikutusten vastustukseen: luontomaiseman ja järvien puhtauden säilyminen sekä pölyn laskeutuminen ympäristöön ovat keskeisimpiä vastustajien huolenaiheita (Turunen – Warkauden Lehti 16.7.2018). Myös Luonto-Liitto (Savon Sanomat 28.9.2018) myönsi antipalkinnon Beowulf Mining -yritykselle Heinäveden kaivoshankkeen vuoksi. Ympäristövastuun pelätään jäävän yhteiskunnalle ja kunnalle (Heinonen – Savon Sanomat 7.10.2018).

Tutkimusaineistosta käy ilmi, että Pro Heinäveden kannattajat uskovat pölyn vaikuttavan niin järvien puhtauteen kuin luonnonantimien, kuten marjojen puhtauteen. Tavallisten ihmisten ja alueen asukkaiden lisäksi myös läheiset luostarit pelkäävät sekä pölyettä meluhaittoja, jotka vaarantaisivat luostareille ominaisen luonnon rauhan ja puhtauden (Turunen – Warkauden Lehti 16.7.2018).

Analyysin edetessä näyttää siltä, että kaivoksen vastustajien kirjoituksissa esiintyy ajattelutapa, jossa itseisarvot asetetaan vastakkain toisarvoisten tai ohimenevien hyötyjen kanssa. Itseisarvoina pidetään luontoarvoja tai ihmisten terveyttä, joille ei voi laskea hintaa. Savon Sanomien Lukijan Sanomat -palstalla Leppävirran kunnanhallituksen ja Vasemmistoliiton puoluehallituksen jäsen Kaisa Korhonen (Savon Sanomat 1.9.2018) toteaa: ”On selvää, että teknologia tarvitsee raaka-aineensa, mutta ei millä hinnalla tahansa eikä mistä tahansa. Luontoarvot voidaan tuhota vain kerran, ilman peruutusnäppäintä.” Pro Heinäveden puheenjohtaja Jukka Leppäsen (7.10.2018) mukaan kaivosteollisuutta tarvitaan, mutta sen edestä ei voi uhrata mitä tahansa. Leppänen myös toteaa: ”’Ihminen puolustaa sitä, mikä on lähellä’. Ja sitä, mikä on tärkeää ja arvokasta. Jota haluaa vaalia myös tuleville sukupolville. Heinäveden grafiittikaivoksen vastustaminen on juuri sitä.”

Kaivosalan tuoma työllisyys nähdään toivottavana, mutta vastustajat näkevät sen olevan sekä taloudellisilta että sosiaalisilta vaikutuksiltaan vähäisempi verrattuna luonnon

pilaantumisen vaikutukseen. Kuten Korhonen jatkaa: ”-- kaivoksen tuomat työpaikat eivät ylitä alueen matkailun ja alkutuotannon työllistävää vaikutusta eivätkä korvaa maan ja menetettyjen asuntojen arvoa.”

Kaivoksen vastustajat näkevät yleisestikin ottaen kaivostoiminnan olevan täysin ristiriidassa luontoarvojen kanssa. Kuten Mikko Keinonen (Warkauden Lehti 7.8.2018) toteaa kolumnissaan viitaten Natura-alueeseen kuuluvaan Kermajärveen, joka jäisi mahdollisen kaivoksen valuma-alueelle: ”Jos ei ole päättänyt, mitä mieltä on kaivoksesta, voi valita kahdesta vaihtoehdosta: 1. Kermajärveä ei saa saastuttaa mistään hinnasta. 2. Kermajärven saa saastuttaa, kun vain hinnasta sovitaan.”

### **4.3 Kaivoksen vastustajia kritisoidaan ja moralisoidaan**

Savon Sanomien pääkirjoituksessa muistutetaan, ettei arvokysymyksiin ole olemassa helppoja vastauksia: jos grafiittia ei louhita Heinävedeltä, sitä louhitaan jostain muualta (Savon Sanomat 13.9.2018). Kaivosyhtiö Beowulf Mining lupaa, että ympäristövaikutuksista tehdään arviointi ennen kaivoksen aloittamista, eikä kaivoksesta jää ympäristöhaittoja alueelle (Kvintus - Heinäveden Lehti 18.10.2018). Yhtiö lupaa pyrkivänsä sosiaalisesti, ympäristöllisesti ja taloudellisesti kestävä ratkaisuun ja olevansa avoin prosessin etenemisestä. (Ripaoja – Savon Sanomat 11.9.2018). Toimitusjohtaja Kurt Budge kertoo yllättyneensä kaivoksen kohtaamasta vastustuksesta (Ripaoja – Savon Sanomat 11.9.2018). Sosiaalidemokraattien kansanedustajaksi ja EurGeol Qualified Person -arvonimen omaavaksi henkilöksi esittäytyvän Esko Koistisen (Savon Sanomat 13.10.2018) mukaan kaivosten kannattajat lietsovat kaivoskammoa kaivosten ympäristövaikutuksilla. EurGeol Qualified Person -arvonimi tarkoittaa Euroopan unionin hyväksymää asiantuntemusta mineraalivaroista. ”Toki joku menettää tutun mustikkapaikan, kuten muunkin rakentamisen yhteydessä, mutta oleelliset vaikutukset ovat rajattavissa paikallisiksi” (Koistinen - Savon Sanomat 13.10.2018). Toisin kuin kaivoshankkeen vastustajat, kaivoksen kannattajat eivät usko suunnitellun grafiittikaivoksen vaikuttavan ympäristöön merkittävästi nykyteknologian kehittyneisyyden ansiosta.

Kaivoksen vastustajia kritisoidaan myös esimerkiksi liiasta tunteellisuudesta tai kiihkoilusta (Warkauden Lehti 29.9.2018), sekä vastuuttomuudesta ja not in my backyard -ajattelusta (Ekdahl - Savon Sanomat 30.9.2018). Heinäveden kaivoshankkeen vastustajien kuvaillaan ”raivoavan” jo varhaisessa selvitysvaiheessa: ”Nunnat, munkit, julkkikset ja

tavikset ovat yhdessä rintamassa huutaneet projektia kumoon”. Toisaalta kaivosten sijoituspaikasta myönnetään olevan oikeutettua vähän raivotakin. (Karvinen - Savon Sanomat 7.10.2018.)

Joissakin kirjoituksissa esiintyy kaivoshankkeen vastustajia moralisoivia argumentteja. Kaivoksen puolustajien mukaan vastustajat eivät halua kaivosta lähelleen, vaikka kannattavat ja käyttävät teknologiaa, jossa käytetään kaivoksista saatavia metalleja. Eläkeläiseksi esittäytyvä Elias Ekdahl (Savon Sanomat 30.9.2018) huomauttaa kaivoshankkeen vastustajia kritisoidessaan Euroopan elävän edelleen siirtomaajassaan, sillä se tuo lähes kaikki tarvitsevansa metallit kolmansista maista. Metallien pääosaisiksi tuojiksi hän listaa Chilen, Kongon ja Ruandan lisäksi talousmahdit Kanadan, Kiinan ja Australian (Ekdahl - Savon Sanomat 30.9.2018).

Jo aiemmin mainitussa kirjoituksessaan Pro Heinävesi -liikkeen puheenjohtaja Jukka Leppänen (Savon Sanomat 7.10.2018) vastaa Elias Ekdahlin (Savon Sanomat 30.9.2018) kaivosten vastustajia kohtaan osoittamaan kritiikkiin ja painottaa Ekdahlin olevan eläkeläisen lisäksi myös Geologian tutkimuskeskuksen entinen pääjohtaja. Leppäsen mukaan Ekdahl loi kirjoituksessaan turhaa vastakkainasettelua väittämällä, että kaivoshankkeen vastustajat haluavat lakkauttaa suurimman osan Suomen kaivoksista, vaikka väite ei Leppäsen mukaan pidä paikkaansa. Leppäsen mukaan ”kaivosteollisuutta tarvitaan, mutta sen edestä ei voi uhrata mitä tahansa”.

Aineiston havainnot näyttävätkin myötäilevän Tuija Jartin ja Tapio Litmasen (2011) tutkimusta, jonka mukaan uraanin louhintaa puolustavat usein geologit ja kaivosyrietykset, kun taas vastustajat ovat useimmiten paikallisia asukkaita (Jartti ym. 2011, 147).

#### **4.4 Taloudellisia argumentteja puolesta ja vastaan**

Aiempaa tutkimusta (Jartti ym. 2014, 18; Kokko ym. 2013, 13) mukailleen taloudellinen ulottuvuus on tässäkin aineistossa korostunut. Mielenkiintoisesti taloudellisia argumentteja käyttävät sekä kaivoshankkeen puolestapuhujat että vastustajat.

Pro Heinävesi -liikkeen vetäjän Jukka Leppäsen (Savon Sanomat 19.10.2018) mukaan Beowulf Mining -kaivosyrietyksen tekemät laskelmat kaivoksen kannattavuudesta ovat vain yksittäisen yhtiön rahallisen hyödyn arviointia, eikä niihin luottava henkilö ota

huomioon kuntien, asukkaiden, elinkeinonharjoittajien ja luonnon näkökulmaa. Suomen Luonnonsuojeluliiton kaivosasiantuntija Jari Natunen epäilee alueen malmin tuottavan kannattavaa kaivosta, kun taas kaivosyrityksen toimitusjohtaja Kurt Budge taas uskoo hankkeen kannattavan (Ripaoja – Savon Sanomat 11.9.2018).

Toimittaja Petri Karvinen (Savon Sanomat 7.10.2018) kirjoittaa Nimellä -palstalla kolumnissaan kaivostoiminnan taloudellisesta ulottuvuudesta. Karvisen mukaan kaivostoiminnassa ja yhä pienemmissä esiintymissä ”haisee nyt raha”. Karvinen viittaa Mining Technologyn julkaisuun 19.9., jossa ennustetaan grafiitin kansainvälisen kysynnän tuplaantuvan vuoteen 2020 mennessä, eli alle kahdessa vuodessa. Karvisen mielestä kaivostrendiä vastaan ”on turha pullikoida”, sillä kaivosteollisuuden kasvu on vääjäämätöntä. (Savon Sanomat 7.10.2018.)

#### **4.5 Muut sosiaaliset vaikutukset**

Edellisissä luvuissa mainittiin, että Jyri Juslén (1995) on luokitellut kaivostoiminnan sosiaalisia vaikutuksia muun muassa psykososiaalisiin, kulttuurisiin sekä ennakkopelkoihin ja -toiveisiin liittyviin tekijöihin. Aineistosta löytyi myös näihin luokkiin kuuluvia havaintoja.

Psykososiaaliseen ulottuvuuteen vaikuttava elämäntavan säilyminen on luostarien mukaan vaarassa. Lännen Median uutisen mukaan Lintulan luostarin igumenia Mikaela oli huolissaan mahdollisen kaivoksen vaikutuksista luonnolle sekä luostarin elinkeinolle eli yrttien viljelylle ja myymiselle (Turunen - WL 16.7.2018). Heinäveden nunna- ja munkkiluostarien johtajat vastustavat voimakkaasti luostarien rauhan häiritsemistä kaivoksella (Ripaoja – Savon Sanomat 11.9.2018). Luostarien perinteeseen kuuluvat marjojen kasvatus luostarin lähellä ja niiden käyttäminen viinien tekemiseen, joita myydään luostarin vierailijoille. Kaivospölyn uskotaan vaikuttavan marjojen puhtauteen ja siten viinin laatuun.

Luostarien väki on vastustanut kaivosta poikkeuksellisen voimakkaasti. Huolena on muun muassa luostarien ilmapiiriin kuuluvan luonnonrauhan menettäminen sekä elinkeinojen harjoittamisen vaikeutuminen kaivostoiminnan vuoksi. Luostarien perinteisiä elinkeinoja ovat olleet viininvalmistus, omavaraisuus sekä marjojen ja yrttien kasvatus. Kaivoksen ympäristöön leijailevan grafiittipölyn pelätään vaikuttavan marjojen ja siten myös viinintuotannon laatuun. Pro Heinävesi -liike onkin saanut puolelleen piispoja, nunnia



ja paikallisia asukkaita sekä kansanedustajia ympäri maan. Myös muualla Suomessa sijaitsevien luostarien piispoja on liittynyt julkisessa keskustelussa Heinäveden kaivosta vastustavien joukkoon.

Psykososiaaliin tekijöihin kuuluu myös alueen yhteisöllisyys (Juslén 1995, 39-40). Tunteita herättävä aihe on jakanut kaivostoiminnan keskustelijoita, mutta myös luonut yhteisöllisyyttä eri toimijoiden pyrkiessä samaan tavoitteeseen.

Sosiaalisten vaikutusten arviointimenetelmän (Juslén 1995, 39) mukaan ennakkopeloihin ja -toiveisiin kaivostapauksissa liittyvät esimerkiksi kodin menettämisen pelot sekä elinympäristön turvallisuuden ja rauhallisuuden tarpeet. Heinäveden kaivoskeskusteluun liittyikin asukkaiden pelkoja koti- tai mökkiluonnon saastumisesta ja kenties myös kodin menettämisestä.

Pro Heinävesi -liike vetoaa aineistossa kuvatus kaltaisiin ennakkopeloihin. Liikkeen vetäjä ennustaa (Savon Sanomat 19.10.2018) lähialueen satojen asuntojen ja vapaa-ajan asuntojen arvon romahtamista kaivoshankkeen takia. Ennakkopeloen ja -toiveiden luokkaan liitin myös ihmisten terveyteen liittyvät pelot, sillä ne esiintyvät aineistossa silloin tällöin. Jukka Leppäsen (Savon Sanomat 19.10.2018) mukaan alueen asukkaille syntyisi väistämättä haittaa lähistön avolouhoksesta muun muassa sieltä nousevien rikkidyhdisteiden vuoksi.

## 4.6 Objektiivista journalismia

Joissakin kirjoituksissa otetaan objektiivinen kanta kaivoshankkeeseen tarkastelemalla asiaa eri näkökulmista. Objektiivista näkökulmaa edustajat enimmäkseen toimittajien kirjoitukset ja pääkirjoitukset. Toimittaja Martti Ripaoja suhteuttaa kaivoshanketta kirjoituksessaan Savon Sanomien Näkökulma -palstalla:

On vaikea uskoa pienehkön kaivoksen tuhoavan Heinäveden koko maineen ja matkailuelinkeinon, saati alapuolisen Saimaan mahdollisuudet. Liiotellulta tuntuu myös luostarinjohtajien järkytys. Valamon arkkimandriitta **Sergei** ja Lintulan igumenia **Mikaela** kertoivat pelkäävänsä kaivoshankkeen vaarantavan molempien luostarien matkailuelinkeinon jatkumisen ja luostaritoiminnan säilymisen Heinävedellä. (Ripaoja - Savon Sanomat 12.9.2018.)

Ripaoja jatkaa vertaamalla kaivoshankkeen vakavuutta pian 80 vuotta sitten tapahtuneeseen evakkoon, johon luostareissa lähdettiin ”aika paljon painavammasta syystä”, viitaten

oletettavasti toiseen maailmansotaan. Aitolammen esiintymän koko on Ripaojan mukaan arvioitu 20 miljoonaksi tonniksi, kun taas Siilinjärven malmivaroiksi on vuonna 2016 laskettu yli 200 miljoonaa tonnia. Silti Siilinjärvelläkin ”asutaan ja eletään”. Kuukautta myöhemmin sama toimittaja (Savon Sanomat 11.10.2018) kirjoittaa kuitenkin Näkökulma-palstalla Aitolammen esiintymän arvioidun vajaan 900 000 tonnin kokoiseksi. Toisaalta Ripaoja (Savon Sanomat 12.9.2018) pitää heinäveteläisten huolta herkstä Kermajärvestä aiheellisena ja varteenotettavana. Hän kuitenkin toteaa lisäselvitysten olevan paikallaan ennen lupien antamista tai eväämistä.

Leppävirran kunnanhallituksen puheenjohtaja Aino Kanniainen (Warkauden Lehti 2.10.2018) taas on sitä mieltä, että kokonaisvaltainen päätöksenteko sisältää tunteita, arvoja, tietoa ja luottamusta. ”Siellä, missä tunne ja järki kohtaavat, alkaa viisaus”, kuuluu kirjoituksen otsikko. Kannisen mielestä kaivos Hankkeen saama julkisuus kertoo ihmisten valveutuneisuudesta (Warkauden Lehti 2.10.2018).

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuskysymykseni koskivat sitä, millaista keskustelua Heinäveden kaivoshankkeesta käydään, millaisia arvoja keskustelun takana voidaan olettaa vaikuttavan paikallislehtien artikkeleiden perusteella, sekä vaikuttaako kaivoshankkeella olevan artikkeleista päätellen sosiaalinen toimilupa. Aineiston analyysi tarjosikin näihin kysymyksiin vastauksia.

Ensinnäkin, analyysin perusteella Heinäveden kaivoskeskustelu on varsin moniäänistä. Erilaisten mielipiteiden runsaus johtuu keskustelijoiden paljoudesta. Paikallislehdissä käytyyn julkiseen keskusteluun osallistuu ihmisiä erilaisista asemista ja taustoista: esimerkiksi paikallisia asukkaita, kansanedustajia, kaivosyrityksen edustajia ja entisiä työntekijöitä ja toimittajia. Keskustelua leimasi etenkin luonnon tärkeys keskustelijoille. Kuitenkin keskusteluun liittyi myös journalismille tyypillistä objektiivisuutta, joka näkyi etenkin pääkirjoituksissa. Lisäksi esille nousi taloudellinen ulottuvuus. Aiemman tutkimuksen mukaan taloudellisten vaikutusten korostaminen sosiaalisten ja muiden yhteiskunnallisten vaikutusten kustannuksella onkin leimannut viimeaikaista kaivoskeskustelua (Jarti ym. 2014, 18; Kokko ym. 2013, 13). Aineiston analyysin perusteella havaitsin, että talouden hyötyjä korostetaan etenkin kaivoshanketta puolustavissa kirjoituksissa. Toisaalta myös kaivoshankkeen vastustajat käyttivät paljon taloudellisia argumentteja. Kiinnostavasti kaivoksen puolustajat usein argumentoivat hankkeen taloudellisen kannattavuuden puolesta ja vastustajat taas yrittävät antaa kuvan Heinäveden esiintymästä taloudellisesti kannattamattomana.

Toiseksi, aineistosta ja siinä käydystä keskustelusta päätellen kaivoskeskustelun taustalta näyttää löytyvän monenlaisia arvoja. Luontoarvot itseisarvona näyttävät aineiston perusteella olevan tärkeänä tekijänä sosiaalisen toimiluvan puuttumisen taustalla Heinäveden tapauksessa, sillä kaivos sijoittuisi luonnonsuojelualueen läheisyyteen. Luontoarvojen lisäksi terveyden sekä luostarien elinkeinojen turvaamisen arvot vaikuttavat olevan Heinäveden kaivoshankkeesta käytävässä keskustelussa keskeisiä arvoja. Kaivoksen taloudellisten hyötyjen nähdään olevan ristiriidassa luontoarvojen kanssa.

Vastauksena kolmanteen tutkimuskysymykseeni: sosiaalinen toimilupa näyttää artikkelien perusteella puuttuvan Heinäveden kaivohankkeelta. Sosiaalisen toimiluvan puuttuminen näkyy aineistossa paikallisyhteisön epäluottamuksena Heinäveden kaivoshankkeesta vastuussa olevaan ulkomaiseen kaivosyritykseen ja sen taloudellisiin intresseihin, kykyyn ymmärtää paikallisyhteisön tarpeita ja kunnioittaa ympäristöä, sekä informoida paikallisia läpinäkyvästi hankkeen etenemisestä. Myös voimassaolevaa

kaivoslakia kritisoidaan, koska sen kykyyn turvata Suomeen jäävät taloudelliset hyödyt sekä sosiaalinen ja ympäristöllinen kestävyys ei luoteta. Tutkimukseni siis vahvistaa aiemman tutkimuksen näkemystä siitä, että niin kaivoshankkeissa kuin päätöksenteossakin on entistä tärkeämpää ottaa yhteisö mukaan päätöksentekoon alusta asti. Kaivosyrityksiltä vaaditaan vastuullista toimintaa ja todisteita siitä. Heinäveden tapauksesta voi myös havaita sen, että ei ole sosiaalisen toimiluvan kannalta sama, minne kaivosta perustetaan. Analyysi paljastaakin, että aiemmat negatiiviset kaivoskokemukset vaikuttavat voimakkaasti asukkaiden huolen ja epäluottamuksen taustalla. Heinäveden kiista asettuu osaksi kaivosta vastustavia liikkeitä ympäri Suomen, joissa kaivosten suunnittelu luonnonsuojelualueiden lähistöllä on saanut kansan aktivoitumaan. Toisaalta Suomessa toimii useita kaivoksia, joilla ei ole ongelmia ja jotka yhteisöt hyväksyvät.

Kuten aineistoa kuvaavassa luvussa jo todettiin, aineisto ei tarjoa kuitenkaan välttämättä todellisuutta kuvaavaa otosta kaivosmielipiteistä Heinäveden kaivoshanketta koskien. On paljon ihmisiä, jotka eivät ole osallistuneet sanomalehdissä käytyyn keskusteluun. Siksi tästä tutkimuksesta ei voi päätellä, hyväksyvätkö paikalliset asukkaat ja päättäjät lopulta kaivoshankkeen vai eivät. Tosin viitteitä siitä voi aineistosta löytyä: hankkeen toteutuminen näyttää joidenkin aineistossa haastateltujen mukaan epävarmalta, vaikka mitään päätöksiä ei olekaan hankkeen edistymisestä vielä tehty joulukuun 2018 alkuun mennessä.

Tämä tutkimus asettuu ensimmäisten suomalaisia grafiittikaivosasenteita koskevien tutkimusten joukkoon 2010-luvulla, sillä kuten aiemmin mainittiin, grafiittikaivoksia ei ole Suomessa ollut tätä kirjoittaessani yli 70 vuoteen. Tässä tutkimuksessa ei keskitytty kuitenkaan erityisesti grafiitin louhintaan liittyviin asenne-eroihin muiden materiaalien louhintaan nähden. Jatkotutkimusta tarvitaankin sen selvittämiseksi, miten juuri grafiittikaivoksiin suhtaudutaan Suomessa. Samoin luostarien läheisyys tuo tutkittuun Heinäveden tapaukseen oman erikoisuutensa. Tämän tutkimuksen perusteella ei voi kuitenkaan aineiston pienen koon vuoksi tehdä yleistyksiä tutkimuksen aiheista, mutta tutkimusta voi käyttää kuvaamaan tapauskohtaista ilmiötä Heinäveden kaivoshankkeen kohtaamasta vastaanotosta median perusteella.



## LÄHTEET

- Ahtola, Timo & Kuusela, Janne. 2015. Esiselvitys Suomen grafiittipotentialista. Espoo: Geologian tutkimuskeskus. <[http://tupa.gtk.fi/raportti/arkisto/88\\_2015.pdf](http://tupa.gtk.fi/raportti/arkisto/88_2015.pdf)>
- Ballard, Chris & Banks, Glenn. 2003. Resource wars: The anthropology of mining. *Annual Review of Anthropology*. 32: 287-313. <<https://search-proquest-com.ezproxy.jyu.fi/docview/60085068?accountid=11774>>
- Beowulf Mining. 2018. Aitolampi. Haettu: 28.11.2018. <<https://beowulfmining.com/projects/fennoscandian-finland-graphite/aitolampi/>>
- Eerola, Toni. 2009. Uraanikohun "tutkija" -aktivismi. *Tieteessä tapahtuu*, 27(6): 7. <<http://ojs.tsv.fi/index.php/tt/article/viewFile/2433/2263>>
- Eerola, Toni. 2010. Tiedon puutteesta pelotteluun? Huomioita uraani uutisoinnista. *Geologi* 62: 119–127. <<http://www.geologinenseura.fi/geologi-lehti/3-2010/eerola.pdf>>
- Euroopan komissio. 2014. Critical raw materials for the EU: Report of the Ad-hoc Working Group on defining critical raw materials. <<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/community/document/critical-raw-materials-eu-report-ad-hoc-working-group-defining-critical-raw>>
- Finlex. 2011. Kaivoslaki 621/2011. Haettu: <<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110621>>
- Geologian tutkimuskeskus. 2018. Malmit. Haettu 23.12.2018: <<https://kaiva.fi/geologia/kivilajit-ja-malmien-synty/malmit/>>
- Ilta-Sanomat. 27.12.2018. Pääkirjoitus: Nykyisen kaivoslain perusteella Suomi näyttäytyy hyväksi käytettävänä polkkypäänä. Haettu 28.12.2018: <<https://www.is.fi/paakirjoitus/art-2000005947808.html>>
- Jartti, Tuija. 2010. Suomalaiset arvottamassa ydinvoima- ja uraanitaloutta: Ydinvoima- ja uraanikaivosasenteiden tarkastelua moraalitaloudellisesta näkökulmasta. *Sosiologian pro gradu –tutkielma*. Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos, Jyväskylän yliopisto. <<https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/23330>>
- Jartti, Tuija & Litmanen, Tapio. 2011. Uraanin hyväksyttävyyden : suomalaisten asennoituminen uraaniin, uraanin etsintään ja uraanin louhintaan. Terra. Helsinki: Suomen maantieteellinen seura. 123/2011: 3. <<https://arto.linneanet.fi/vwebv/holdingsInfo?bibId=1520366>>
- Jartti, Tuija, Litmanen, Tapio & Rantala, Eero. 2014. Sosiaalisen toimiluvan ehdot ja rajat : Uudenmaan, Pohjois-Karjalan, Kainuun ja Lapin maakuntien asukkaiden näkemykset kaivannaistoiminnan hyväksyttävyydestä. 4-231. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto. Yhteiskuntatieteellinen julkaisusarja SoPhi. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-5797-1>>

Jartti, Tuija, Litmanen, Tapio, Lacey, Justine & Moffat, Kieren. 2018. Finnish attitudes toward mining. Citizen survey – 2016 Results.  
<[https://www.researchgate.net/publication/322721009\\_Finnish\\_attitudes\\_toward\\_mining\\_Citizen\\_survey\\_--\\_2016\\_Results](https://www.researchgate.net/publication/322721009_Finnish_attitudes_toward_mining_Citizen_survey_--_2016_Results)>

Juslén, Jyri. 1995. Sosiaalisten vaikutusten arviointi (SVA). Monipuolisempaan suunnitteluun. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskusraportteja 180. Saarijärvi.

Karinen, Jouko, Peronius, Antti & Toppila, Rauno. 2018. Suomen kaivostoiminnan toimialakatsaus 2017. Lapin ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja B. Tutkimusraportit ja kokoomateokset. 4/2018. <<https://www.lapinamk.fi/loader.aspx?id=991d1f2b-52bc-470c-9cfb-356269005111>>

Kauppila, Päivi, Räisänen, Marja Liisa, Myllyoja, Sari. 2011. Metallimalmikaivostoiminnan parhaat ympäristökäytännöt. Suomen ympäristö. 29/2011. Suomen ympäristökeskuksen julkaisuarkisto. <<http://hdl.handle.net/10138/37056>>

Kestävän kaivostoiminnan verkosto. 2015. Kaivostoiminnan yhteiskuntavastuu 2014. Suomessa toimivien kaivosten ja malminetsijöiden yhteiskuntavastuuraportti. Helsinki. <[https://www.kaivosvastuu.fi/app/uploads/2015/09/Korjattu\\_yhteiskuntavastuuraportti\\_verkko\\_kevyt\\_22-09-15.pdf](https://www.kaivosvastuu.fi/app/uploads/2015/09/Korjattu_yhteiskuntavastuuraportti_verkko_kevyt_22-09-15.pdf)>

Kohl, Johanna, Wessberg, Nina, Kauppi, Sari, Myllyoja, Jouko & Wessman-Jääskeläinen, Helena. 2013. Kestävä ja hyväksyttävä kaivannaisteollisuus 2030. Visio ja roadmap. VTT TECHNOLOGY 145. <<https://www.vtt.fi/inf/pdf/technology/2013/T145.pdf>>

Kokko, Kai, Oksanen, Anniina, Hast, Sanna, Heikkinen, Hannu I., Hentilä, Helka-Liisa, Jokinen, Mikko, Komu, Teresa, Kunnari, Marika, Lépy, Élise, Soudunsaari, Leena, Suikkanen, Asko ja Suopajarvi, Leena. 2013. Hyvä kaivos pohjoisessa. Opaskirja ympäristösäätelyyn ja sosiaalista kestävyyttä tukeviin parhaisiin käytäntöihin. Oulu: Multiprint Oy. <<http://www.ulapland.fi/loader.aspx?id=22dfba05-2a51-438f-a9db-c465e14dbbdc>>

Kopomaa, Timo, Litmanen, Tapio & Peltonen, Lasse. (toim.) 2008. Ei meidän pihallemme! Paikalliset kiistat tilasta. Helsinki: Gaudeamus.

Kujala, Matleena. 2011. Sosiaalisten vaikutusten arviointi kolmessa itäsuomalaisessa kaivoshankkeessa. Yhteiskuntapolitiikan pro gradu -tutkielma. Yhteiskunta- ja kauppatieteiden tiedekunta, Itä-Suomen yliopisto. <<http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20110053>>

Litmanen, Tapio (2008). Uraanikaivoksien vastustaminen. Paikallistason nimbyilyä vai transnationaalia liikehdintää geopolitiikkaan ja globalisoituneen talouden muutoksiin. Teoksessa Kopomaa, Timo, Peltonen, Lasse & Litmanen, Tapio (toim.) *Ei minun pihalleni! Paikalliset kiistat tilasta*. Helsinki: Gaudeamus. 123–152.

Mononen, Tuija, Suopajarvi, Leena, Rantala, Eero, Jartti, Tuija & Litmanen, Tapio. 2016. Kaivos suomalaisessa yhteiskunnassa. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus.

Opetus- ja kulttuuriministeriö ja ympäristöministeriö. 2014. Kulttuuriympäristöstrategia 2014-2020. Valtioneuvoston periaatepäätös 20.3.2014. Helsinki: Edita Prima Oy.  
<[https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/43197/Kulttuuriympäristöstrategia\\_2014.pdf?sequence=1](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/43197/Kulttuuriympäristöstrategia_2014.pdf?sequence=1)>

Rytsy, Ari. 20.10.2014. Lakimiesuutiset. Haettu 18.12.2018:  
<<https://lakimiesuutiset.fi/kaivoslaki-hiertaa-pintaa-syvemmalta/>>

Tiainen, Heidi, Sairinen, Rauno & Mononen, Tuija. 2014. Talvivaaran kaivos Hankkeen konfliktitilanne. Ympäristöpolitiikan ja -oikeuden vuosikirja 2014: VII. Joensuu: Itä-Suomen yliopisto. 7-76. <<https://www.edilex.fi/artikkelit/14254.pdf>>

Tilastokeskus. 2018. Kuntien avainluvut.  
<<http://www.stat.fi/tup/alue/kuntienavainluvut.html#?year=2017&active1=SSS&active2=090>>

Työ- ja elinkeinoministeriö (2013). Suomi kestävä kaivannaisteollisuuden edelläkävijäksi – toimintaohjelma. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, Konserni 15/2013. Vantaa: Työ- ja elinkeinoministeriö. <<https://docplayer.fi/9046735-Suomi-kestavan-kaivannaisteollisuuden-edellakavijaksi-toimintaohjelma.html>>

United Nations. 1987. Our Common Future. World Commission on Environment and Development. Oxford: Oxford University Press.



## AINEISTOLÄHTEET

Ekdahl, Elias. 30.9.2018. Nyky-yhteiskunta ei pyörisi ilman mineraaleja. Savon Sanomat. Haettu: 7.10.2018.

Heinonen, Ansa. 7.10.2018. Heinäveden grafiittikaivoksen vastustajat tyrmäävät: ”Ei voi tulla kannattavaa”. Savon Sanomat. Haettu: 26.10.2018.

Jääskeläinen, Aulikki. 3.10.2018. Kunnanjohtajat toivovat lisää tietoa Heinäveden kaivossuunnitelmista ja kunnan roolista, jos lupahakemus tulee. Warkauden Lehti. Haettu: 6.10.2018.

Kanniainen, Aino. 2.10.2018. Siellä, missä tunne ja järki kohtaavat, alkaa viisaus. Myös kaivosasiassa, sanoo Aino Kanniainen. Warkauden Lehti. Haettu: 6.10.2018.

Karvinen, Petri. 7.10.2018. Kaivoskammoon pitää tottua. Savon Sanomat. Haettu: 7.10.2018.

Keinonen, Mikko. 7.8.2018. Vielä kerran ei. Warkauden Lehti. Haettu: 6.10.2018.

Koistinen, Esko. 13.10.2018. Kaivoskammon sijaan asiapohjaista keskustelua. Savon Sanomat. Haettu: 26.10.2018.

Korhonen, Kaisa. 1.9.2018. Kaivosaikeet kuohuttavat. Warkauden Lehti. Haettu: 6.10.2018.

Kvintus, Eija. 24.8.2016. Grafiittiesiintymiä kartoitetaan nyt Pohjois-Heinävedellä. Warkauden Lehti. Haettu: 26.11.2018.

Kvintus, Eija. 14.10.2018. Pro Heinäveden kasvot. Heinäveden Lehti. Haettu: 25.11.2018.

Kvintus, Eija. 18.10.2018. Kaivosyhtiö lupaa, ettei yllätyksiä tule. Heinäveden Lehti. Haettu: 25.11.2018.

Leppänen, Jukka. 7.10.2018. Kaivoksia tarvitaan, mutta ei hinnalla millä hyvänsä. Savon Sanomat. Haettu: 7.10.2018.

Leppänen, Jukka. 19.10.2018. Korkean riskin hankkeesta koituisi haittaa yhteiskunnalle. Savon Sanomat. Haettu: 26.10.2018.

Mikkonen, Krista ja Järvinen, Heli. 27.7.2018. Heinävesi tarvitsee kaivoslain muutoksen pikaisesti. Savon Sanomat. Haettu: 6.10.2018.

Pulkka, Tuula. 22.8.2018. Rakkaus luontoon yhdistää suomalaisia. Savon Sanomat. Haettu: 6.10.2018.

Ripaoja, Martti. 11.9.2018. Kaivosjohtaja: Saimme Heinävedellä läpsäisyn käsillemme. Savon Sanomat. Haettu: 6.10.2018.

Ripaoja, Martti. 12.9.2018. Näkökulma: Heinävedellä painaa Talvivaaran iso varjo. Savon Sanomat. Haettu: 7.10.2018.

Ripaoja, Martti. 11.10.2018. Näkökulma: Maailma hamuaa tylsän harmaata kultaa. Savon Sanomat. Haettu: 26.10.2018.

Ripaoja, Martti. 27.10.2018. Heinäveden kunta ei kiellä vielä olematonta kaivosta. Savon Sanomat. Haettu: 25.11.2018.

Räsänen, Jukka-Pekka. 28.9.2018. Luonto-Liitolta antipalkinto Beowulf Miningille. Savon Sanomat. Haettu: 6.10.2018.

Savon Sanomat. 30.7.2018. Heinäveden grafiittikaivos halutaan nitistää jo ennen sen syntymää – ”Nyt on tehtävä töitä, ettei kaivosta tulisi”. Haettu: 6.10.2018.

Savon Sanomat. 17.8.2018. Heinävedellä on juuri nyt oikea aika keskustella. Haettu: 6.10.2018.

Savon Sanomat. 13.9.2018. Kansalaisilla on syynsä epäillä kaivosten hyötyä. Haettu: 6.10.2018.

Semi, Matti. 8.9.2018. Suomen kaivoslaki ja Heinävesi. Warkauden Lehti. Haettu: 6.10.2018.

Turunen, Merja. 7.2.2018. Aitolammin grafiitti on huippulaatua. Warkauden Lehti. Haettu: 7.10.2018.

Turunen, Merja. 10.3.2018. Aitolampi voi olla yksi tuhannesta. Warkauden Lehti. Haettu: 6.10.2018.

Turunen, Merja. 16.7.2018. Kaivossuunnitelma herätti myös poliitikot. Warkauden Lehti. Haettu: 7.10.2018.

Warkauden Lehti. 21.8.2018. Kulttuuriväki liittyi kaivoskampanjaan. Haettu: 6.10.2018.

Warkauden Lehti. 26.9.2018. Kunta lausui huolensa: Heinävesi ei ole kaivospitäjä, eikä sillä ole minkäänlaista kaivoshistoriaa. Haettu: 6.10.2018.

Warkauden Lehti. 29.9.2018. Tunteet käyvät jo liiankin kuumina Heinäveden kaivosasiassa. Haettu: 6.10.2018.