

PÄIVÄKIRJAOPINNÄYTETYÖ TOISEN KESÄN HARJOIT- TELU MAANMITTAUSLAITOKSELLA

Lappeteläinen Jere

Opinnäytetyö
Maanmittaustekniikka
Insinööri (AMK)

2022

Maanmittaustekniikka
Insinööri (AMK)

Tekijä	Jere Lappeteläinen	Vuosi	2022
Ohjaaja	Katja Palo		
Toimeksiantaja	Lapin amk		
Työn nimi	Päiväkirjaopinnäytetyö toisen kesän harjoittelu Maanmittauslaitoksella		
Sivumäärä	55 + 0		

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kuvata harjoittelijan päivittäisiä työtehtäviä Kuopion Maanmittauslaitoksen perustoimitusyksikössä. Tavoitteena oli myös arvioida omaa kehittymistä ensimmäisen kesän työharjoitteluun peilaten. Päiväkirjamerkintöjä on kirjoitettu 14 viikon ajan jokaiselta arkipäivältä. Jokaisen viikon alkuun on myös kerrottu tulevan viikon tapahtumat tiivistettynä ja viikon päätteeksi on tehty viikkoanalyysi viikolla tapahtuneista asioista, kuten lohkomisen maastotöistä, yksittäisen puun poistomenetelmästä ja matkalla sattuneesta onnettomuudesta.

Harjoittelijan työtehtävät seurantajakson 14 viikon aikana koostuivat pääsääntöisesti maanmittaustoimitusten maastotöistä, sekä niihin liittyvistä valmistelutehtävistä. Maanmittaustoimitukset olivat pääosin lohkomisia.

Harjoittelijan osaaminen kehittyi opinnäytetyötä tehdessä jonkin verran. Itsetunnon nousu maanmittaustoimitusten maastotöitä tehdessä oli edellisen kesän työharjoitteluun verrattuna mullistava.

Degree Programme in Land Survey-
ing Engineering
Bachelor of Engineering

Author	Jere Lappeteläinen	Year	2022
Supervisor	Katja Palo		
Commissioned by	Lapland University of Applied Sciences		
Title	Diary Thesis about Internship at National Land Survey of Finland		
Number of pages	55 + 0		

The purpose of this thesis study was to describe an intern's daily work tasks at the basic unit of the National Land Survey of Finland in Kuopio. The purpose was also to estimate the author's development since the previous practical training.

Diary notes were written every day during 14 weeks. In the beginning of every week a summary of the tasks of the coming week was written, and at the end of the week the things happened this week were analyzed, like parceling field works, removing a single tree and possible accidents. Work tasks during the 14-week monitoring period consisted mainly of survey deliveries' field work and other preparing tasks. Survey deliveries were mainly parcelings.

The intern's competence increased to some extent during the internship. The increase in self-esteem while doing field work for survey deliveries increased considerably compared to the previous summer's internship.

Keywords National Land Survey of Finland, field work, parceling, boundary demarcation

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 LÄHTÖTILANTEEN KUVAUS	6
3 MAANMITTAUSLAITOKSEN YLEISIMMÄT MAANMITTAUSTOIMITUKSET	7
3.1 Lohkominen	7
3.2 Rajankäynti	8
3.3 Yksityistietoimitus	9
4 PÄIVÄKIRJAMERKINNÄT	11
4.1 Seurantaviikko 1	11
4.2 Seurantaviikko 2	13
4.3 Seurantaviikko 3	15
4.4 Seurantaviikko 4	17
4.5 Seurantaviikko 5	18
4.6 Seurantaviikko 6	20
4.7 Seurantaviikko 7	25
4.8 Seurantaviikko 8	28
4.9 Seurantaviikko 9	32
4.10 Seurantaviikko 10	34
4.11 Seurantaviikko 11	38
4.12 Seurantaviikko 12	42
4.13 Seurantaviikko 13	46
4.14 Seurantaviikko 14	48
5 POHDINTA	53
6 LÄHTEET	55

1 JOHDANTO

Opinnäytetyö on muodoltaan päiväkirjamuotoinen ja sen tarkoituksena on selvittää harjoittelijan työtehtäviä Maanmittauslaitoksella. Harjoittelujakson ajankohta on 2.5. –5.8.2022. Seurantajakso toteutetaan kirjoittamalla jokaisesta päivästä erikseen. Viikon alussa on kerrottu mitä tuleva viikko tulee pitämään sisällään ja viikon päätteeksi opiskelija kirjoittaa tiivistelmän oppimistaan asioista siltä viikolta.

Opinnäytetyön tarkoitus on selvittää lukijalle toisen kesän työharjoittelun merkityksellisyys ensimmäisen kesän työharjoitteluun verraten Maanmittauslaitoksella. Opinnäytetyössä arvioidaan myös omaa kehitystä töiden suorittamiseen maastossa selviytyäkseen.

Työtehtäväni muodostuvat perustoimitusten maastotöiden ja niihin liittyvien kiinteistöjen arkistotutkimuksien parissa. Työpaikkana on Maanmittauslaitoksen Kuopion perustoimitusyksikkö. Maanmittauslaitoksen tärkeimmät strategia tavoitteet ovat luoda turvalliset ja laadukkaat palvelut asiakkaille, olla verkostoissa ja ekosysteemissä aktiivinen vaikuttaja, työpaikkana haluttu ja kiinnostava, sekä tutkimusten ja uusien ideoiden hyödyntäminen. (Maanmittauslaitos 2022a.)

2 LÄHTÖTILANTEEN KUVAUS

Kesän työharjoittelupaikkani on Maanmittauslaitoksen Kuopion toimipaikassa perustoimitusyksikössä. Maanmittauslaitoksen työnkuvaan kuuluu erilaisten maanmittaustoimitusten tekeminen, kuten rajankäyntejä, lohkomisia ja tilusjärjestelyjä. Maanmittauslaitos työnkuvaan kuuluu myös erilaisten kartta-aineistojen tuottaminen ja niiden käytön edistäminen. 210-vuotiaalla Maanmittauslaitoksella huolehditaan kiinteistöjen omistajatietojen rekisteröimisestä ja niihin kohdistuvista kiinnityksistä. (Maanmittauslaitos 2022b.)

Maanmittauslaitos on maa- ja metsätalousministeriön alaisuudessa toimiva iso työllistäjä, jolla on toimipaikkoja 36 eri paikkakunnalla ja se työllistää noin 1700 henkilöä. Maanmittauslaitoksen organisaatio rakentuu pääjohtajan ja keskushallinnon lisäksi tuotannosta, yleishallinnosta, tietohallinnosta ja Paikkatietokeskuksesta. Näistä tuotannon alla työskentelee isoin osa henkilöstöstä, joiden työkuviin kuuluvat muun muassa kiinteistörekisterin ylläpitäminen, maanmittaustoimitusten tekeminen, sekä huolehtia maastotiedoista. (Maanmittauslaitos 2022a.)

Työtehtäväni Maanmittauslaitoksella painottuvat pelkästään perustoimitusten maastotöiden tekoon, joista yleisin maanmittaustoimitus on lohkominen. Viime kesän työharjoittelujaksoni aikana pääsin tekemään myös lohkomisen ja rajankäyntien maastotöitä, joten taustaa tulevista työtehtävistä on paljon.

Maanmittauslaitoksen työharjoittelijan työpäivät ja työtehtävät ovat erittäin monipuolisia ja vaihtelevia. Päivittäiset työtehtävät koostuvat maastossa rantaviivojen mittaamisesta ja vanhojen rajamerkkien etsimisestä. Uusien putkipyykkien ja rajalinjojen merkitseminen kuuluu myös harjoittelijan arkisiin työtehtäviin. Maastossa mittaaminen suoritetaan Topcon-merkkisellä satelliittipaikantimella, jonka tarkkuus avoimessa maastossa on muutaman senttimetrin sisällä. Työharjoittelijan työhön sisältyy maastotöiden arkistotutkimuksien valmistelut, sekä maastotöissä mitattujen pyykkien ja rantaviivojen siirtäminen Maanmittauslaitoksen paikkatietojärjestelmä JAKOon.

3 MAANMITTAUSLAITOKSEN YLEISIMMÄT MAANMITTAUSTOIMITUKSET

3.1 Lohkominen

Maanmittaustoimituksista yleisin toimitus on lohkominen. Lohkominen perustuu ostajan ja myyjän väliseen kauppaan. Lohkomisessa myyty määräala erotetaan isommasta kiinteistöstä, mitä kutsutaan emätilaksi. Toimituskokouksen jälkeen toimitusinsinööri antaa toimitukselle valitusajan, jonka jälkeen määräalasta muodostetaan itsenäinen kiinteistö. (Vitikainen, A. 2006.)

Lohkominen tulee vireille joko lainhuudon tai omistajan hakemuksesta myötä, jolla tarkoitetaan sitä, että kiinteistön omistaja lohkaa määräalan omiin nimiinsä. (Vitikainen, A. 2006.) Lohkomistoimituksen tultua vireille, sille määrätään välittömästi toimitusinsinööri suorittamaan se. Toimituksen vireille tulosta lähtee myös ilmoitus asianosaisille. (Maanmittauslaitos 2014a.)

Toimituksen tultua vireille toimitusinsinööri lähettää asianosaisille toimituskutsut lohkomistoimitukseen, missä ilmenee lohkontavan määräalan sijainti, suuruus, toimitusinsinöörin yhteystiedot kokoontumispaikka, päivämäärä, kellonaika ja jokainen asianosainen, jota toimitus mahdollisesti tulee koskemaan. (Vitikainen, A. 2006.) Jos tulevaan määräalaan liittyen on kadonnut rajapyykkejä, tulee kaikki rajanaapurit, joiden kiinteistöjen aluetta pyykki merkitsee kutsua toimitukseen. (Maanmittauslaitos 2014a.) Kutsukirjeet tulee lähettää asianosaisille vähintään 14 päivää etukäteen, että posti ehtii toimittamaan kirjeet ajoissa. (Kiinteistönmuodostumislaki 554/1995 15:169 §.)

Ennen toimitukseen menoa toimitusinsinöörin täytyy tehdä riittävän hyvät arkistotutkimukset kohde alueelta. Arkistotutkimuksista selviää vanhojen kiinteistöjen toimituskarttoja, joista näkee kiinteistön muodostumis- ajankohdan, uusien pyykkien laadun, sekä rajamitat. Hyvien arkistotutkimusten avulla pystyy määrittelemään kadonneen pyykin paikan rajamittoja hyödyntäen. Arkistotutkimusten tulee olla riittävän laajat, jotta maastossa pystyy rakentamaan jokaisen kadonneen pyykin uudelleen. Yleensä peltojen, teiden, ojen ja suo alueella sijaitsevat pyykit ovat voineet hävitä ajan saatossa. Tämä johtuu siitä, että näillä alueilla tehdään paljon maanmuokkaustöitä.

Toimituskokouksessa tulisi olla läsnä jokainen asianosainen jolle kutsukirje toimitukseen on lähtenyt. Toimitusinsinöörillä on oikeus myöhästyä toimituskokouksesta enintään yhdellä tunnilla. Asianosaisen myöhästyminen alkukokouksesta ei viivästytä toimituksen aloitusta. Toimituksen suorittamista ei estä asianosaisen poissaolo. Pöytäkirjaan kirjoitetaan ainoastaan paikalla olijoiden nimet ja poissaolijoiden edustajat valtakirjalla. (Vitikainen, A. 2006.)

Lohkomisen maastotöissä määräalan uudet rajat ja rajamerkit merkitään maastoon metallisilla putkipyykeillä kauppakirjassa esitetyllä tavalla. Kauppakirjan lopussa on yleensä liitekartta kohde alueen sijainnista ja sen suuruudesta. Määräalan suuruus tulee varmistaa kauppakirjan kaupankohde osiosta. Suuruuden ollessa noin pinta-ala, maastossa määräalassa on vähän neuvottelemisen varaa. Jos suuruus on täsmälleen tietty luku, tulee lohkomisen suorittaa neliön tarkkuudella. Lohkomisen yhteydessä voi joutua suorittamaan rajankäynnin, mikäli määräalaan rajoittuvat vanhat rajapyykit ovat hävinneet (Maanmittauslaitos 2022c, 25.) Kiinteistönmuodostamislain mukaan toimituksessa tulee muodostaa lohkotavalle määräalalle kulkuoikeus kadulle, maantielle tai yksityiselle tielle mitä hallinnoin tiekunta. (Kiinteistönmuodostamislaki 554/1995 14:156.3 §.)

Toimituksen päätyttyä asianosaiset saavat toimitukseen 30 päivän valitusoikeuden. Mikäli siinä ajassa ei tule valitusta, toimitusinsinööri rekisteröi toimituksen ja lähettää määräalan omistajalle toimitusmaksun. Toimitus on mahdollista rekisteröidä kiinteistörekisteriin ennen valitusajan umpeutumista, jos asianosaiset ilmoittavat toimitusinsinöörille hyväksyvänsä välittömästi tehdyt päätökset. (Kiinteistönmuodostamislaki 554/1995 15:192.1 §.) Lohkomismaksu määräytyy määräalan suuruuden perusteella. (Maanmittauslaitos 2022d.)

3.2 Rajankäynti

Rajankäyntitoimitus kuuluu kiinteistönmääritystoimituksiin, jossa selvitetään ja ratkaistaan vanhojen rajojen paikkaa tai rajamerkkeihin liittyviä epäselvyyksiä. (Vitikainen, A. 2006.) Rajankäyntiä haetaan Maanmittauslaitokselta toimitushakemuksella. Toimitusta voi hakea joko pelkkänä rajankäyntinä tai rajankäynnin voi suorittaa sivutoimituksena lohkomisen yhteydessä. (Maanmittauslaitos 2019a, 2.)

Edellytykset rajankäynnin hakemiselle on, että asianosainen omistaa pyykkiin rajoittuvan kiinteistön tai sen viereisen kiinteistön. Rajankäyntitoimituksen tultua toimitusinsinöörille käsittelyyn alkaa insinööri selvittämään kadonneen pyykin rakentamis- hetkeä arkistotutkimuksista. Toimitusinsinööri selvittää arkistotutkimuksista kiinteistöön tehdyt toimitukset ja laatii näistä toimituskartat mukaan toimitukseen. Mikäli rajakäyntejä on suoritettu kyseisessä kohteessa useampia, uusien rajankäyntitoimitus on silloin ajantasaisin. Maastossa rajanpaikan merkitsemisessä käytetään apuna toimituskarttaa, nautintaa, asianosaisten kuulemista, maastosta löytyviä rajamerkkejä tai kadonneen pyykin koordinaatteja. (Maanmittauslaitos 2019a, 4–5.)

Rajankäynnin päätyttyä toimitusinsinööri määrää kustannukset asianosaisille saadun hyödyn mukaan. Rajankäyntitoimituksen maksu määräytyy rekisteriyritysköiden määrän, käydyn rajamerkin, sekä rajametrien mukaan. (Maanmittauslaitos 2022d.) Toimitusinsinööri valmistelee toimituksesta pöytäkirjan ja toimituskartan käydystä alueesta. Toimituskartalta näkee uusien rajojen ja rajamerkkien muodostumisen. Toimituksen päätyttyä toimituksessa alkaa 30 päivän valitusoikeus. Valitusoikeuden päätyttyä toimitusinsinööri rekisteröi toimituksen kiinteistörekisteriin ja lähettää asianosaisille laskun. (Maanmittauslaitos 2019a, 5–6.)

3.3 Yksityistietoimitus

Yksityistietoimituksessa toimitusinsinööri ja tiekuntaan kuuluvat osakkaat päättävät uuden tien tekemisestä, sekä vanhojen teiden siirtämiseen liittyvistä oikeuksista. Yksityistietoimituksessa päätetään myös uusien tieoikeuksien perustamisesta sellaiseen tiehen, johon tien omistajalla ja haltijalla on ollut ainoastaan oikeus käyttää tietä. (Vitikainen, A. 2006.) Yksityisteiden ylläpidosta huolehtivat tiekunnan osakkaat. Tiekuunnan perustamista varten tarvitaan pysyvä tieoikeus haluttuun tiehen. Yksityistietoimitusta tarvitaan, kun suunnitelmissa on tarkastaa tienyksiköt kullekin osakkaalle, perustaa tiekunta, käyttöoikeuden perustaminen, esimerkiksi venevalkamaan tai selvittää onko mahdollista perustaa tieoikeutta toisen omistaman maan puolelta. Tieoikeuden perustamisen jälkeen merkitään tieoikeus kiinteistörekisteriin. (Maanmittauslaitos 2014b.)

Yksityistietoimituksen tultua toimitusinsinöörille käsittelyyn toimitusinsinööri lähettää asianosaille kutsukirjeet toimitukseen, jossa näkyy toimitusinsinöörin yhteystiedot. Toimituksen hakijan olisi hyvä lähettää hakemuksen liitteeksi kartta kyseisestä alueesta. Tarvittavat muut liitteet löytyvät hakemuslomakkeesta. (Maanmittauslaitos 2014b.) Yksityistietoimituksen hakijana voi olla esimerkiksi tieosakas, kiinteistön omistaja, elinkeinonharjoittaja, ELY-keskus tai kunta. (Maanmittauslaitos 2019b, 3.)

Toimitusinsinööri suorittaa yksityistietoimituksessa maastokatselmuksen, jossa hän havaitsee kohteena olevan tien paremmin. Asianosaisten on hyvä olla toimituksessa mukana kertomassa tarkemmin vaatimuksistaan ja näkemyksistään. Toimitusinsinööri kirjaa pöytäkirjaan havaitsemansa asiat, kuten tien kunto ja leveys, maaperän, tien korkeuserot, tierumpujen sijainnin ja kunnon. Jos tie kulkee vanhan navettarakennuksen vierestä, on sekin hyvä kirjoittaa pöytäkirjaan. (Maanmittauslaitos 2019b, 4.)

Tieoikeus voidaan antaa sellaiselle kiinteistölle, joka käyttönsä puolesta sellaisen tarvitsee. Edellytys täyttyy, kun kiinteistölle ei ole aiemmin määritetty tieoikeutta. Tieoikeuden saaminen ei saa aiheuttaa suurta haittaa muille kiinteistöille, toiselle rekisteriyksikölle tai muille tie osakkaille. (Maanmittauslaitos 2019, 5.)

Toimituksessa perustetulle yksityistielle voidaan laskea kunkin kiinteistön tieyksiköiden määrä. Tieyksikön suuruus muodostuu tien käytön, tien pituuden sen alkamispaikasta kiinteistön kohdalle, sekä mahdollisesta elinkeinon harjoittamisesta. Jokainen tien osakas on velvollinen osallistumaan tien kunnossapitoon. (Maanmittauslaitos 2019b, 10.)

Toimituksen päätyttyä toimitusinsinööri valmistelee alueesta toimituskartan, jossa tieoikeudet on helposti havaittavissa. Yksityistietoimituksen kustannukset määräytyvät tiehen rasiitettujen lukumäärän, tien pituuden ja mahdollisen tieyksikkölaskelman mukaan (Maanmittauslaitos 2022d). Toimituksesta tehdään pöytäkirja, mikä tulee olla asianosaisten saatavilla 14 päivän kuluessa toimituksen lopetuksesta. Toimitukselle annetaan 30 päivän valitusoikeus, jonka jälkeen toimitus rekisteröidään ja laskut lähetetään asianosaisille maksettavaksi. (Maanmittauslaitos 2019, 17–18.)

4 PÄIVÄKIRJAMERKINNÄT

4.1 Seurantaviikko 1

Työharjoitteluni ensimmäinen työviikko sisältää pitkälti tietoteknisten laitteiden ja työkavereiden jutusteluun perehdyttämisellä. Viikolle on myös suunniteltu tulevien toimitusten arkistotutkimuksien tekoa ja mahdollisesti jopa ensimmäisiä kosketuksia maastossa käyntiin toimitusinsinöörin avustuksella. Mittalaitteiden käyttöä pääsen myös harjoittelemaan pitkästä aikaa, vaikka viime kerrasta ei tosin ole hyvin kauaa.

Maanantai 2.5.2022.

Päiväni alkoi oikein varovasti tulemalla työpaikalle henkilöautollani, ettei matkalla vain sattuisi mitään. Tavattuani ensimmäiset ihmiset, muistot edellisestä kesästä nousivat mieleeni kyseisistä henkilöistä ja vaihdoimme siinä muutaman sanan. Aamukahvien ja jutustelujen jälkeen oli aloitettava varsinaiset työt. Työt aloitimme varovasti tutustuen työtiloihin. Päivälle ei ollut suunniteltu suurempia työtehtäviä, ainoastaan tietokone ja puhelin olisi saatava toimintakuntoon tulevia viikkoja varten. Asiakaspalvelusta kävin noutamassa toimikortin, jotta tietokoneella työskentelystä tulisi jotain.

Tiistai 3.5.2022.

Päivän tavoitteena oli tutustua ja valmistella seuraavan päivän toimitusta paneutumalla alueen arkistotutkimuksiin. Etukäteen täytyi myös tarkastella huomisen alueen maastoa ja mihin kaikkeen siellä on varauduttava. Seuraavana täytyi paikantaa viime kesän mittalaitteeni. Ilman sitä ei huomisen toimituksesta juuri tulisi mitään. Mittalaitteen sijainnin tiesin vallan hyvin, sillä viime kesänä työskenneltyäni jätin sen juuri samalle pöydälle, mistä sen nyt löysinkin. Mittalaitteesta tuli tarkastaa mittaasetuksien olevan oikeassa koordinaatistossa, sekä päivittää mittalaitteelle taustakartta oikeaksi. Kun oleelliset mittaustarkkuuteen vaikuttavat asiat oli korjattu ja tarkastettu, mittalaite oli valmis tuleviin metsäretkiin.

4.5.2022.

Päivä alkoi normaalisti toimistolle menolla. Toimistolta lähdimme toimitusinsinöörin kanssa ajamaan kohti kesän ensimmäistä toimituspaikkaa, johon oli sovittu tapaaminen klo 9.00. Päivän määräala oli pinta-alaltaan noin 7000 m², joka lohkottiin erilleen muusta tilasta. Määräalaan kohdistui noin 60 metriä rantaviivaa, joka mitattiin keskivedenkorkeuden mukaan. Toimitus oli todella helppo, sillä määräala ei kohdistunut vanhoihin pyykkeihin, joten vanhoja pyykkejä ei tarvinnut etsiä. Pieniä ongelmiaakin oli matkassa mukana, sillä kesken kaiken toimitusta satelliittipaikantimen yhteys katosi ja asiaan ei pystynyt vaikuttamaan muulla tavoin, kuin odottelemalla. Yhteyden katoaminen oli koko Suomen laajuinen, jolloin jokaiselta toimitusinsinööriltä katosi GPS- laitteesta yhteydet. Loppu toimitus meni oikein vaivattomasti ja asianosaiset olivat toimitukseen todella tyytyväisiä.

5.5.2022.

Työpäivälleni oli suunniteltu puhelimen pilvipalvelun käyttöönottoa ja toimistolla paikkatietojärjestelmä JAKOon tutustumista. Palvelun käyttöönotto olikin luultua paljon hankalampaa, mitä ohjeissa kerrottiin. Monen yrityksen jälkeen oli luovutettava, sillä ongelmaksi selvisi, että puhelin oli sama, jolla hoidin viimekesän harjoitteluni soittamiseni. Puhelin olisi pitänyt tyhjentää ja ottaa käyttöön uudelleen, niin pilvipalvelu olisi tullut käyttöön. Tämä osoittautuikin hankalaksi, joten luovuin yrityksen ja päätin, että minulle riittää se, että puhelimella pystyy soittamaan ja vastaamaan viesteihin.

6.5.2022.

Viikon viimeisenä arkipäivänä työnkuvaani kuului tehdä arkistotutkimuksia ja selvittää ensi viikkoa varten Juankoskella olevien kiinteistöjen pyykkien tarkkuudet ja tulostaa alueelta vanhoja toimituskarttoja, joilla pääsee kartalle alueen mitoista.

Viikkoanalyysi

Työharjoitteluni ensimmäinen viikko oli oikein mukava ja oli kiva saada taas kosketus maastoon ja satelliittipaikantimen käyttöön. Hieno oli myös tavata vanhat työkaverit, jotka olivat odotelleet minua takaisin täksi kesäksi. Tietotekniset asiat eivät oikein meinanneet onnistua, sillä ohjeita ja tapoja oli niin paljon, ettei kaikkea pystynyt heti ymmärtämään. Satelliittipaikantimen pienien teknisten ongelmien jälkeen mittaaminen sujui nopeasti.

4.2 Seurantaviikko 2

Toinen harjoitteluviikko pitää sisällään yksityistietoimituksessa mukana oloa parina päivänä, missä pääsen näkemään uuden tavan arvioida puustoa. Viikolle on myös suunniteltu Juankoskella vanhojen pyykkien mittaamista. Loppuviikolla pääsen tekemään kesän ensimmäisen maastotyön asianosaisten kanssa, joka on uudeksi rakennuspaikaksi lohkominen järven rannalla.

9.5.2022.

Työpaikalle päästyäni lähdimme toimitusinsinöörin kanssa kesän ensimmäiseen yksityistietoimitukseen, johon kokoontumiskutsu oli lähetetty alkavaksi klo 9.00. Toimitukseen oli kutsuttu noin 170 henkilöä, joista paikalla oli noin 25 henkilöä. Toimituksessa käsiteltiin tiealueen leventämistä tietyistä kohdista, jotta tienkäyttöä pystyi jatkossa helpottamaan. Tienalueen levennys tarkoittaisi sitä, että asianosaisten kiinteistöjen alueet kutistuisivat hiukan, joten heille tulisi korvata menetetyistä alueesta rahallista korvausta, sillä menetetyltä alueelta jouduttaisiin kaatamaan osa puista pois. Päätimme toimituksessa jatkaa toimitusta tulevana keskiviikkona, jolloin tekisimme puustonarvioinnin yksittäisen puun poistomenetelmällä, jossa yksittäisen puun hinta määritellään Maanmittauslaitoksen taulukon mukaan. Puun hinta määräytyy puun halkaisijan mukaan noin rinnan korkeudelta mitattuna, Myös maapohjasta menetetty alue tulisi arvioida. Korvaukset asianosaisille päätöksen voimaantultua maksaisi tiekunta.

10.5.2022.

Päiväni tarkoituksena oli mennä Juankoskelle mittaamaan vanhoja pyykkejä tulevia toimituksia varten. Onneksi olin tehnyt edellisellä viikolla arkistotutkimukset alueelle, niin pystyin hyödyntämään niitä ja ei tarvinnut enää niitä ruveta tekemään. Helpotuksena tuli tieto, että kotini olikin lähempänä Juankoskea kuin toimitolta käsin mentynä, niin kuljin matkan kotoani Juankoskelle suoraan. Mittasin kohteessa monta pyykkiä ja pari rantaviivaa. Yhdessä kohdassa oli yksi rajapyykki, jota en voinut kaivaa, sillä pyykin koordinaatin kohdalla kulki orapihlajaita, mitä en viitsinyt lähteä kaivamaan, jotta aidan juuret eivät vaurioituisi. Loppupäivästä asia jäi mietityttämään, joten kävin kysymässä kiinteistön omistajalta suoraan ovelta, että saisinko kaivaa pyykin näkyviin, jotta saisin sen mitattua.

Henkilölle se kävi mainiosti ja hän vielä muisti missä pyykki oli suurin piirtein ja sieltähän se löytyi.

11.5.2022.

Tämän päivän teemana oli mennä samaan paikkaan, missä olimme aiemmin tämän viikon maanantaina tekemässä yksityistietoimitusta. Erona oli vain se, että mittaisimme puiden leveydet rinnankorkeudelta, joiden mukaan puunarvon pysyttäisiin määrittelemään puiden kappale määrän perusteella. Se miten monta puuta miltäkin kiinteistöltä olisi lähdössä, määräytyi tien leveyden mukaan. Tien leveys oli 12 metriä, uuden leveyden mitta oli taas 14 metriä, eli noin kahden metrin matkalta tuli laskea jokaisen puun halkaisija. Tien pituus oli noin 1.5 kilometriä, niin matkalle mahtui aika monta puuta.

12.5.2022.

Tämän päivän tarkoitus oli mennä jatkamaan Juankoskelle tiistaina aloitettua vanhojen pyykkien mittailuja, mutta eri paikoissa kuin tiistaina. Mittasin muutamalta alueelta rantaviivaa ja osan pyykeistä, silti kaikkia pyykkejä en löytänyt, vaikka käytin metallinpaljastinta apuna. Pyykit oli hävinneet maiden muokkailujen ansiosta.

13.5.2022.

Päivälle oli mietitty toimitusinsinöörin kanssa, että pääsisin tekemään kesän ensimmäisen maastotyön itsenäisesti asianosaisten kanssa. Lähdimme toimitusinsinöörin kanssa toimituspaikalle ajamaan, sillä toimituksen ajankohdaksi oli maastossa sovittu klo 9.00. Toimituspaikalla sovimme asianosaisten ja toimitusinsinöörin kanssa, että lähtisin toisaalle toisen asianosaisen kanssa lohkomään hänelle rantatonttinsa. Tällä pystyimme nopeuttamaan työpäiväämme, sillä jos lohkoisin toisen ja toimitusinsinööri toisen, niin pääsisimme huomattavasti nopeammin maastosta pois. Lohkominen onnistui oikein mallikkaasti ja asianosainen oli todella tyytyväinen, pienenä ongelma oli se, että satelliittipaikannin ei saanut yhteyksiä satelliitteihin, niin mittaaminen oli hitaampaa. Maastoon tuli neljä putki-pyykkiä ja lisäksi rantaviiva mitattiin.

Viikkoanalyysi

Viikon ylivoimaisesti mukavin hetki oli olla mukana yksityistietoimituksessa, sillä nämä toimitukset kiinnostavat itseäni suuresti. Siinä on mukava nähdä ihmisten reaktioita, kun jokin asia ei menekään niin kuin he haluaisivat ja sitten alkaa osakkaiden kesken neuvottelut esimerkiksi tien leventämisestä ja puiden korvauksista. Maanmittauslaitoksen tehtävä riitaisimmissakin toimituksissa on toimia sovittelavana osapuolena, jotta toimitus pystyttäisiin suorittamaan. Maanmittauslaitoksen arvoihin kuuluu vahvasti yhdenvertaisuusperiaate, jolloin jokaisella asianosaisella on oikeus tulla kuulluksi. Pidin myös, kun sain mittailla ihan itsekseni muutaman päivän Juankoskella. Minua helpotti liikkuminen Juankoskelle, sillä kulkeminen määränpäähän oli kotoani lyhyempi. Maanmittauslaitoksen ohjeistuksessa mahdollistetaan ajoreitin valinta edullisimman reitin mukaan.

4.3 Seurantaviikko 3

Kolmas kesäharjoitteluviikko sisältää toimistopäivien lisäksi monta maastopäivää, jossa pääsen etsimään tulevan ja seuraavan viikon toimitusten rajapyykkejä, mikä nopeuttaa toimitusten tekemistä. Tällä tavalla voidaan toimituspaikalle päästyä selventää asianosaisille, että mitä rajoja ei tarvitse käydä, jolloin turhat rajankäynnit jäävät kokonaan tekemättä. Tulevan viikon pyykkien etsintä pohjautuu viime kesänä kahteen eri isoon lohkomistoimitukseen, joita on haettu.

16.5.2022.

Maanantai päivä alkoi viime viikolla mittaamien Juankosken rajapyykkien siirrolla Jako- järjestelmään, missä Maanmittauslaitos pitää ajan tasalla kiinteistörekisteri tietoja. Loppupäivän tein arkistotutkimuksia tulevan viikon lohkomistoimitukseen liittyen ja tutkin myös muiden viikolla käytävien maastotöiden arkistotutkimukset, jotta osaisin maastossa katsoa mistä olisi viisainta aloittaa rajapyykkien metsästyks.

17.5.2022.

Päiväni alkoi toimistolle menolle ja sieltä olin suunnitellut lähteväni maastoon etsimään perjantaina pidettävään lohkomistoimitukseen rajapyykkejä. Toimitus on suuruudeltaan noin 15 hehtaaria, eli isosta toimituksesta on kysymys. Määrä-

alalta löysin kaksi vanhaa rajapyykkiä, jotka olivat materiaaliltaan kivisiä. Maastosta löytyi myös paljon vanhaa piikkilankaa, mutta niidenkään perusteella en kaikkia onnistunut löytämään. Päivän päätteeksi kävin toimistolla tallentamassa pyykkien tarkat koordinaatit Jako-järjestelmään.

18.5.2022.

Tämä ja huomisen päivä pitävät sisällään ensiviikkona olevan lohkomistoimituksen pyykkien etsinnän maastosta vanhojen arkistotutkimuksien avulla. Lohkomisen suuruus pinta-alana on noin 50 hehtaaria ja se sisältää rantaviivaa melkein kilometrin verran. Onneksi kävin viime kesän harjoittelujaksolla täällä samaisessa paikassa ja tuolloin kävin mittaamassa pelkän rantaviivan, josta suurin osa koostui isosta ja jyrkästä kallionreunamasta. Tuli olla erittäin varovainen, ettei luiskahtanut alas. Tähän tulevaan lohkomistoimitukseen liittyi kolme eri määräalaa, näin ollen etsittävää maastosta oli paljon. Löysin kuitenkin noin 20:stä vanhasta rajapyykistä neljä nelikulmaistapyykkiä.

19.5.2022.

Tälle päivälle oli suunnitelmat täysin selvät ja menin etsimään vanhoja rajapyykkejä eilisestä paikasta ja tällä kertaa löysinkin viisi lisäpyykkiä. Yhteensä eilsen ja tämän päivän jälkeen löytyneitä pyykejä oli yhdeksän kappaletta. Itseäni jäi harmittamaan, etten löytänyt yhtä kalliopyykkiä, joka sijaitsi ihan rannan tuntumassa. Harjasin ja putsasin jokaisen kiven, mutta en löytänyt sitä millään.

20.5.2022.

Aamulla töihin päästyäni lähdimme toimitusinsinöörin kanssa ajamaan kohti toimituspaikkaa, jossa olin aikaisemmin viikolla käynyt etsimässä kadonneita vanhat pyykejä. Tähän toimitukseen liittyen löysin kaksi vanhaa pyykkiä ja ne auttoivat meitä hiukan. Toimitus alkoi vanhojen rajojen selvittämällä ja miettimisellä missä vanha raja on kulkenut. Asianosaisilta kysyttäessä heidän mielipidettään rajan paikasta, eivät hekään osanneet tarkalleen sitä kertoa. Seuraavaksi määritimme vanhojen rajamittojen ja asianosaisten osoituksen mukaan rajapyykkien paikat ja laitoimme niihin uudet putkipyykit. Yksi rajapyykki oli kalliopyykki, jonka pääsin poramaan luonnonkiveen. Viime kesän porailuista oli jo kulunut jonkin verran aikaa, niin olin aika innoissani, että pääsin sen jälleen tekemään ja vielä

omalla rahalla hankitulla iskuporakoneellani. Ennen toimitukseen menoa tiesimme päivästä tulevan pitkä ja niinhän siinä kävikin. Sovimme asianosaisten kanssa toimituksen päätyttyä, että kävisin ensiviikolla kepittämässä ja merkkäämassa uusien rajojen paikat, koska päivä olisi muuten venynyt kohtuuttoman pitkäksi. Sovimme myös, että aukaisisin samalla linjat, siten että näkyvyys kepiltä kepillä olisi huomattavissa.

Viikkoanalyysi

Viikolla en oppinut juuri mitään uutta työskentelystä, mutta sain paljon kokemusta pyykkien etsinnästä. Loppuviikko päättyi pinta-alaltaan aika isoon lohkomistoimitukseen. Ylivoimaisesti mukavin päivä oli perjantai, koska silloin teimme toimituksen, jolloin pääsimme juttelemaan ja tapaamaan uusia ihmisiä.

4.4 Seurantaviikko 4

Neljännän viikon kesäharjoittelu on aikaisempia viikkoja lyhyempi, sillä torstai on pyhäpäivä ja perjantain olen anonut kertyneiden ylityötuntien takia vapaaksi. Viikolla pääsen osallistumaan isoon lohkomistoimitukseen, missä kävin edellisvuonna, että viime viikolla tekemässä alustavia pyykkien mittauksia. Käyn myös jatkamassa loppuun viime viikolla kesken jääneen lohkomistoimituksen rajojen aukaisun ja merkitsemisen.

23.5.2022.

Työpäiväni alkoi ajamalla toimitusinsinöörin kanssa toimituspaikalle. Olimme suunnitelleet lohkomistoimituksen sijoittuvan tälle ja huomiseksi päivälle, sen suuruuden mukaan. Tämän päivän tarkoituksena oli käydä vanhat rajat kohdilleen asianosaisten ja toimituskarttojen osoituksen mukaan. Toimitusinsinööri piti paikalla päällä alkukokouksen ja siinä selvisi kaikki paikalla olijat. Maastoon päästyämme edistymme siellä jouhevasti, sillä satelliittipaikannin toimi peitteisessä maastossa erittäin kiitettävästi. Päivän aikana vanhojen kadonneiden pyykkien paikalle pistimme uudet, joita kaiken kaikkiaan oli yhteensä kymmenen putkipyykkiä ja yksi kalliopyykki. Mukavin hetki päivässä oli, kun sain porata luonnonkiveen kalliopyykin iskuporakoneellani. Kalliopyykki tuli rannan tuntumaan, josta viime viikolla etsiessäni en löytänyt vanhaa kalliopyykkiä maastosta. Yhtä rajaa emme

kerenneet aukaisemaan ja merkitsemään, sillä kello oli jo paljon, joten sovimme asianosaisten kanssa, että kävisin tulevana keskiviikkoa merkitsemässä sen. Maastosta päästyämme kerroimme asianosaisille huomisen tapaamispaikan sijainnin ja lähdimme ajelemaa kohti toimistoa.

24.5.2022.

Tämän päivän tarkoituksena oli käydä suorittamassa eilen aloitettu lohkomistoimitus loppuun. Päivälle oli suunniteltu uusien rajojen pyykitys, sillä eilen pyykittimme vanhat rajat. Uusia putkipyykkeitä tuli noin 20 kappaletta, sillä kyseessä oli pellon lohkominen erilleen muusta tilasta. Pyykittäminen edistyi rivakasti, sillä ostaja ja myyjä olivat etukäteen jo suunnitelleet pyykkien mahdolliset paikat ja merkinneet ne alustavasti maastoon. Toimitus lopetettiin maastotöiden ja tieoikeuksien perustamisen jälkeen loppukokoukseen ja pääsimme lähtemään kohti kotia.

25.5.2022.

Lyhyen viikon viimeisenä päivänä tehtävänäni oli käydä merkitsemässä ja aukaisemassa maastoon viime perjantailta jääneet rajat kuitunauhalla. Myös tältä viikolta jäänyt raja tuli käydä merkitsemässä maastoon. Tehtyäni nämä lähdin pitkän viikonlopun viettoon.

Viikkoanalyysi

Tältä viikolta opin näkemään millainen on oikeasti suuritöinen lohkomistoimitus, joka sisältää rajankäyntejä ja lukuisia pyykejä. Alkuviiikon kaksi ensimmäistä päivää olivat aika fyysisiä ja työläitä. Onneksi saimme työt tehtyä ja asianosaiset olivat päiviin todella tyytyväisiä. Olen ollut monessa isossa toimituksessa mukana eri toimitusinsinöörien opastuksella. Hauskinta on ollut nähdä, että jokainen insinööri tekee työnsä aivan eri tavalla, mutta kumminkin oikein. Viikko oli lyhyt, mutta senkin edestä tuli liikuttua ja nähtyä erilaisia paikkoja.

4.5 Seurantaviikko 5

Viides harjoitteluviikkoni pitää sisällään toimistopäivien lisäksi muutaman maastopäivän. Suunnitelmissa on käydä suorittamassa viikolla yksi lohkomistoimitus

ja yksi rajankäyntitoimitus toimitusinsinöörin matkassa. Pääsen myös kirjoittamaan toimituksen pöytäkirjan toimitusinsinöörin opastuksella. Perjantai päivän olen jälleen pois töistä, koska ylityötuntini mahdollistavat sen.

30.5.2022.

Työpäiväni koostui toimistolla olostä ja tulevien toimitusten arkistotutkimuksia tehden. Tein valmiiksi toisille insinööreille arkistotutkimuksia, joiden tarkoitus on selventää toimituksessa oleville asianosaisille heidän kiinteistöjensä muodostuminen isojaosta nykyhetkeen. Arkistotutkimukset tehdään tietokoneella ja tulostetaan arkistosta löytyvät kartat alueesta paperiseksi muodoksi. Arkistotutkimuksista selviää kantatilan kiinteistön rajamitat, sekä rajapyykkien numero ja laatu. Hyvin tehtyjen arkistotutkimuksien perusteella toimitusinsinööri pystyy nojautumaan päätöksiinsä paremmin. Siitä syystä arkistotutkimukset täytyy tehdä ajatuksella ja niin tarkasti kuin mahdollista.

31.5.2022.

Tämän päivän tehtävänä oli tuottaa kattavat ja tarkat arkistotutkimukset huomiiseen lohkomistoimitukseen. Tulostin myös mukaan tarvittavat asiakirjat huomista varten. Tein loppupäivän myös arkistotutkimuksia omiin tuleviin toimituksiin, joihin lähetän maastotyökutsut myöhemmin. Keräsimme toimitusinsinöörin kanssa tarvittavat pyykkit ja välineet valmiiksi lähelle ulko-ovea seuraavaa aamua varten.

1.6.2022.

Aamulla toimistolle tultuani keräsimme tarvikkeet auton kyytiin ja lähdimme ajamaan kohti toimituspaikkaa. Kyseessä oli lohkominen, joka osittain rajoittui maantiehen. Toimituksen tarkoitus oli lohkoa talouskeskus omaksi määräalaksi, jotta ympärillä olevat pellot jäisivät pelkästään myyjälle. Toimitusinsinööri piti alkukokouksen ja katsoi, ketkä olivat tulleet paikalle. Kokouksen jälkeen lähdimme suorittamaan maasto-osuutta. Maastosta löysimme tienvarresta rajapaalut, joiden sijainti tarkkuus oli 0.3 metriä. Se on täysin riittävä sijaintitarkkuus mitä Maanmittauslaitoksen ohjeissa ohjeistetaan. Muita löydettäviä rajamerkkejä ei ollut, joten toimitus jatkui määräalan nurkkien määrittämisellä kauppakirjan liitekartan ja

asianosaisten osoituksen mukaan. Laitoimme maastoon 5 putkipyykkiä osoittamaan rajan paikkaa. Toimitusinsinööri piti loppukokouksen ja pääsimme lähtemään kotia.

2.6.2022.

Kun saavuin työpaikalle, toimitusinsinööri kysyi, että lähtisinkö hänen matkaansa näkemään mitä rajakäynti on helpoimmillaan. Suostuin ja lähdimme toimituspaikalle työkalut ja yksi pyykki matkassamme. Kyseessä oli asemakaava alueella suoritettava rajankäynti. Toimituspaikalle saavuttumme huomasimme paikalle tulleen vain yhden asianosaisen. Toisena osapuolena oli kunta, joka oli ilmoittanut etukäteen, ettei osallistu toimitukseen. Toimitus koski yhden pyykin paikkaa, joka oli kadonnut maanmuokkaus töitä tehdessä. Rajankäynnissä tulee käydä vähintään yksi raja pyykiltä pyykille, kahden merkitsevät pyykin välillä ja mieluusti kahdesta eri suunnasta. Työtämme helpotti suuresti, että kadonneen pyykin sijaintitarkkuus oli 0.1 m. Muidenkin pyykkien tarkkuus oli sama. Laitoimme uuden putkipyykin paikoilleen rajamitoilla ja päätimme toimituksen loppukokoukseen. Lähdimme ajamaan kohti toimistoa ja päästyämme sinne, rupesin kirjoittamaan eilisenpäivän lohkomistoimituksen pöytäkirjaa toimitusinsinöörin avustuksella.

Viikonanalyysi

Viikolla pääsin olemaan toimistolla ja maastossa. Tämän kaltainen järjestely on mielestäni mukavaa, kun se tasapainottaa rytmiä työskentelyssä. Mukavaa oli saada tehdä arkistotutkimuksia toisille insinööreille, koska se helpottaa myös heidän työtaakkaansa. Oli kiva nähdä myös mitä rajankäynti on helpoimmillaan, kun sellainen kohdalle tulee. Viikolta sain paljon kertausta, suurin osa tiedoista on jo entuudestaan tuttua, sillä tein näitä samoja työtehtäviä viime kesänä harjoittelusani.

4.6 Seurantaviikko 6

Kuudes työviikko koostuu pääsääntöisesti pelkästään maastopäivistä vanhemman toimitusinsinöörin matkassa. Työviikko sisältää myös itsenäistä pyykkien mittaamista tulevia maastotöitäni varten. Tulevan viikon toimitukset ovat rajankäyntejä ja lohkomisia. Lähetämme myös maastotöihin kutsut asianosaisille parin

viikon päähän. Loppuviikko päättyikin töiden osalta ikävään onnettomuuteen, josta onneksi onnettomuuteen joutuja selviää pelkällä säikähdyksellä.

6.6.2022.

Maanantain työpäiväni alkoi selvillä kuvioilla, kun tiesin, että työpäivänikohde tulee olemaan myöhemmin itsenäisesti suoritettava lohkomisen maastotyö. Lohkomistoimitus koostuu kolmesta suuresta määräalasta, joista tarkoituksena on lohkoa myyjälle 5000 m² suuri kantatila. Tulevassa toimituksessa on kaksi eri ostajaa ja toisella heistä on tarkoitus liittää yksi määräala vieressä olevaan kiinteistönsä. Taas toinen ostaja jättää määräalan omaksi kiinteistöksi. Toimistolta ajaessani muistan ajatelleeni, että toivottavasti löytäisin kaikki maastossa olevat rajapyykit, jotta tuleva toimitus olisi mahdollisemman helppo suorittaa. Maastoon päästyäni jätin auton tienvarteen ja laitoin ilmoituslapun ikkunaan, missä kerrottiin, että alueella liikkuu Maanmittauslaitoksen mittamiehiä. Tämä tiedote on aina auton ikkunassa, että ohikulkijat ja mahdolliset maanomistajat tietävät ketä alueella liikkuu. Kartoista näin, että osa pyykkien tarkkuuksista oli huonoja, eli neljän metrin tarkkuudella ilmoitettuja, mikä ei kelpaa tarkkuudeksi pyykeille, koska niissä voi oikeasti olla kymmenienkin metrien heittoja. Maastosta löysin pari viisikivistä pyykkiä nopeasti, jotka mittasin satelliittipaikantimelläni. Seuraavana oli vuorossa yksikivinen pyykki, jonka tarkkuus oli huono. Etsin maastosta mahdollisia kiviä, joista olisi voinut nähdä pyykin numeron. En kuitenkaan havainnut silmällä mahdollista kohdetta, joten otin lapion ja käänsin yhtä kiveä ja sieltähän se numero kurkisti. Mitattuani kiven tarkistin paljonko sen sijaintitarkkuus heitti alkuperäiseen huonoon koordinaattiin ja matkaksi tuli viisi metriä. Onneksi löysin kiven koska nyt sen tarkkuus on päivitetty ja paikannettu, niin toimitus ei jää sitä kiinni. Tämän jälkeen mittasin alueen rantaviivan, jota oli noin 350 metriä. Loput pyykkit löysin maastosta loistavasti tehtyjen arkistotutkimusten perusteella. Tapausin maastossa vanhemman henkilön ja selvisikin, että hän on tulevan toimituksen myyjä osapuoli. Kerroin hänelle, että tulen muutaman viikon päästä tekemään sen alta pois. Hän oli hyvin tyytyväinen asiaan.

7.6.2022.

Tämän päivän suunnitelmissa oli lähteä vanhemman toimitusinsinöörin matkaan auttamaan häntä kahdessa rajankäyntitoimituksessa. Ensimmäinen rajankäynti

oli laadultaan helppo, sillä rajapyykki oli hävinnyt tienkaivutöitä tehdessä. Pyykin tarkkuudeksi oli mitattu vähän aikaan sitten 0.1 metriä, joka vastaa noin 10-20 cm tarkkuutta. Asianosaiset saapuivat paikalle ja ilmoittivat heti, ettei kenellekään ollut epäselvää missä pyykin paikka oli, sillä he tiesivät tarkalleen mistä se oli vahingossa pois nostettu. Kävimme kyseisen rajan alhaaltapäin rajamittaa ja nautintoa hyödyntäen. Laitoimme tämän jälkeen uuden putkipyykin mitatun paikan kohdalle. Päätimme toimituksen loppukokoukseen, jossa käsitelimme maastossa selvinneet ja tapahtuneet asiat.

Tästä lähdimme ajamaan kohti toista toimituspaikkaa, joka oli myös rajankäyntitoimitus. Toimituspaikalle päästyämme huomasimme, että alueelle oli kerääntynyt joukko asianosaisia. Autosta noustuamme asianosaiset kyselivät toimituksen tarkoitusta, vaikka tämä tieto oli heille toimituksen kutsukirjeessä aikaisemmin ilmoitettu. Kyseessä oli talokaupan johdosta epäselvät rajat tiekunnantiehen ja naapuri kiinteistöön. Toimitus alkoi alkukokouksella, jossa asianosaiset kirjattiin ylös ja selvitettiin esteellisyys asiat. Tämän jälkeen toimitus alkoi vanhojen merkitsevien rajojen etsimisellä. Osa vanhoista löytyi ja osaa taas ei. Onneksi löydetystä pyykeistä oli suuri apu, uusien pyykkien määrityksessä. Kävimme rajoja vanhojen toimituskarttojen ja asianosaisten osoituksen mukaan ja laitoimme rajoille kuuluvat rajapyykit. Tiekuunnantiehen rajoittui kaksi pyykkiä ja kiinteistön puolelle yksi pyykki. Mieleen painuvin työvaihe oli, kun asensimme yhden tienvarsi pyykin tiealueelle, jolle teimme kangella alkureiän ja löimme putkipyykin siihen. Tällöin pyykistä tuli upotettu maanalle, joka tuli merkitä Jako-järjestelmään ja toimituskarttaan, että putkipyykki oli upotettu. Toimitus lopetettiin loppukokoukseen ja asianosaiset olivat tyytyväisiä ja pääsimme lähtemään kotiin. Päivän päätteeksi lähetin toimistolla kahden viikon päähän maastotyökutsut kahteen lohkomistoimitukseen.

8.6.2022.

Työpäivälleni oli suunniteltu, että lähtisin vanhemman toimitusinsinöörin matkaan auttamaan linjojen merkitsemisessä ja aukaisussa. Lähdimme ajamaan toimistolta kohti toimituspaikkaa ja paikalle päästyämme, meitä odottikin vastassa muutama asianosainen. Tähän lohkomistoimitukseen oli kartoittaja käynyt tekemässä maastotyöt alku keväästä. Maastotyöt olivat olleet aikaa vievät, joten linjojen

merkkaaminen ja aukaisu oli sovittu tehtäväksi myöhemmin, kun toimitusinsinööri pitäisi maastotöistä loppukokouksen. Otin autosta satelliittipaikantimen ja lähdimme koko porukalla kävelemään metsään ja samalla merkkasimme ja aukaisimme alueen rajat. Onneksi satelliittipaikannin mittasin hyvin ja saimme työn riipeästi tehtyä. Lopuksi menimme asianosaisten pyynnöstä juomaan heidän terassilleen kahvit ja pitämään loppukokouksen toimituksesta. Tämän jälkeen pääsimme lähtemään kotiin.

9.6.2022.

Suunnitelmat tälle päivälle olivat selvät, sillä ajattelin lähteä etsimään vanhalta peltotilalta epätarkkoja kivipyykkeitä, osa pyykeistä rajoittui vanhaan ojaan. Tämän päivän etsinnöiltä odotin, että löytäisin mahdollisimman paljon pyykejä, koska tähän toimitukseen lähetin tällä viikolla maastotyökutsut asianosaisille. Maastotyöt pidetään noin kahden viikon päästä. Näin ollen lähdin ajamaan toimitolta kohti määränpäättä ja paikalleni päästyäni parkkeerasin auton tienvarteen. Määräalan suuruus on noin yhden hehtaarin kokoinen peltoalue. Nousin autosta, otin karttalaukun toimituskarttoineen ja laitoin satelliittipaikantimen toimintakuntoon ja lähdin kävelemään maastoon. Mittasin maastosta ojan keskilinjaa ja osittain ojan reunankin. Kiinteistön raja kulki toimituskarttojen perusteella osittain ojan keskellä ja sen reunassa. Maastosta löysin yhden vanhan neliskulmaisen pyykin, jota ei ollut löydetty vuoden 1900 rakentamisen jälkeen. Mittasin pyykin ja vertasin aiempaan epätarkkaan koordinaattiin ja heitto oli melkein kymmenen metriä. Löysin myös maastosta yhden putkipuukin, mikä oli rakennettu 1990 luvulla, joten mittasin sen tarkaksi. Maastosta jäi uupumaan kaksi rajapyykkiä, joita en löytänyt ja tiedostin jo siinä vaiheessa, että muutama rajankäynti on luvassa tulevassa toimituksessa. Neliskulmainen rajapyykki, jonka löysin, oli todella tärkeä löytö, sillä se helpottaa huomattavasti tulevan rajankäynnin tekoa.

10.6.2022.

Viikon viimeiselle päivälle olin lupautunut auttamaan toimitusinsinööriä hänen kahdessa lohkomistoimituksessaan. Suunnitelmissa oli käydä tekemässä kaksi todella selkeää toimitusta rivakasti, jonka jälkeen pääsisimme lähtemään töistä hiukan aikaisempiin viikonlopun menoille.

Lähdimme toimistolta ajamaan rauhallisesti kohti toimituspaikkaa. Ajomatkaa kohteeseen oli tunnin verran. Paikalle saavuttuamme meitä odottikin maastossa osa asianosaisista. Hetken odottelun jälkeen tuli viimeinenkin paikalle ja pääsimme aloittamaan lohkomistoimituksen. Kävimme jälleen alussa lävitse paikallaolijoiden nimet ja tarkistimme kauppakirjasta heidän tekemän kaupan kohteen suuruuden, joka oli 6000 m². Kun alkukokous oli saatu pidettyä, lähdin etsimään tarvittavia rajapyykkejä maastosta. Kaikki tarvittavat pyykkit löytyivät, joten kävin vielä mittaamassa rantaviivan maastosta, sillä määräala rajoittui rantaan. Tämän jälkeen laitoimme maastoon uudet putkipyykit kauppakirjan ja asianosaisten osoituksen mukaan. Pinta-ala määritettiin kaikille sopivaksi.

Tästä toimituksesta selvittyämme, lähdimme samaisten asianosaisten kanssa toiselle lohkomispaikalle, josta he olivat tehneet myös kaupat. Ajomatkaa oli noin 15 minuuttia ja sovimme ennen lähtöä, että pitäisimme loppukokouksen kummankin tilan osalta, sitten kun toinenkin määräala oli saatu lohkottua. Toinenkin määräala rajoittui rantaan, joten sieltäkin oli mitattava rantaviivan pituus. Tämän määräalan suuruus oli 5000 m². Pinta-alaa mitattaessa huomio kiintyi satelliittien vähäisyyteen, joten mittaamisen nopeus heikkeni. Merkitsimme maastoon ensiksi kepeillä pinta-alan mahdollisen koon ja mittasimme kepin kohdalta koordinaatit ylös. Kun olimme saaneet maastoon merkittyä kauppakirjan mukaisen alueen, laskimme niistä pinta-alan ja se täsmäsi hienosti kauppakirjassa esitettyyn suuruuteen. Asianosaisille alue kävi loistavasti, joten sovimme, että käyn pyykittämässä keppien paikalle uudet putki- ja kalliopyykit. Kalliopyykkejä tuli kaksi kappaletta ja porasin ne omalla iskukoneellani luonnonkiviin. Tämän jälkeen mitasin jokaisen pyykin koordinaatit ja alue täsmäsi hienosti. Sillä aikaa kun pyykitin aluetta, toimitusinsinööri oli aloittanut aiemmin lohkomamme määräalan loppukokouksen. Tultuani pyykittämästä pääsin mukaan jälkimmäisen toimituksen loppukokoukseen, jossa käsittelimme lohkomisessa ilmenneet asiat. Kokouksen päätyttyä joimme ja söimme herkulliset eväät asianosaisten tarjotessa. Pääsimme lähtemään tämän jälkeen kotiin.

Kotimatkamme keskeytyi yllättäen hetken ajettuamme, kun huomasimme ojaan ajaneen auton, jolla oli peräkärry perässä. Ajoimme auton äkkiä ojaan ajaneen auton eteen ja laitoimme hätävilkut päälle. Menimme välittömästi kysymään säi-

kähtäneeltä kuljettajalta, että oliko hänelle käynyt mitään. Kuljettaja ilmoitti olevansa kunnossa, mutta tosi säikähtänyt vain tilanteen takia. Autoimme häntä irtottamaan peräkärin auton peräkoukusta ja käänsimme toimitusinsinöörin kanssa karrin oikeinpäin. Pian paikalle ilmaantui paikallisia ihmisiä, joten kysyimme kuljettajalta, että pärjäisikö hän kyläläisten kanssa, jos lähtisimme ajamaan kohti toimistoa. Kuljettajalle tämä kävi oikein hyvin ja hän kiitteli meitä kovasti avusta.

Viikonanalyysi

Viikko sisälsi monia mielenkiintoisia tapahtumia, matkassa oli myös viikonlopussa ikävä ulosajo ojaan. Tämän kaltaisissa tilanteissa on hyvä olla puhelin ladattuna, jotta avun soittaminen olisi mahdollista. Tilanteesta tuli mieleen viime vuoden harjoittelujakson aikana tapahtunut hirvikolari, jossa olin mukana toisen toimitusinsinöörin kanssa. Selvisimme kolarista pelkällä säikähdyksellä ja tuulilasin rikkoutumisella. Maastossa ajaessa tulee huomioida ojien reunoja ja ajonopeuden on oltava vähän alhaisempi sallittuihin nopeuksiin nähden. Viikon työkohteet olivat oikein mukavia ja asianosaisten kanssa meni aika nopeasti. Maastossa tuli oltua viikolla joka päivä, mikä on mielestäni mukavaa. Kolme päivää sisälsi saman toimitusinsinöörin matkassa oloa, sillä tulemme hänen kanssaan loistavasti toimeen, niin kuin muiden myös. Kaksi päivää oli itsenäistä mittaamista tulevia toimituksiani varten. Viikolta sain rutkasti kertausta toimitusten tekotavasta. Isona plussana oli, että mittalaite toimi hyvin.

4.7 Seurantaviikko 7

Tälle viikolle on luvassa toimistopäiviä ja maastopäiviä. Toimistopäivien aikana teen arkistotutkimuksia muille toimitusinsinööreille ja lähetän muutamaan maastotyökutsun tuleviin lohkomistoimituksiini. Maastopäivien tarkoituksena on käydä etukäteen mittaamassa rantaviivat ja pyykit eri alueilta, mihinkä myöhemmin teen maastotyöt itsenäisesti asianosaisten kanssa. Yksi maastopäivistä tulee olemaan oikein palkitseva, sillä teen tärkeän löydön yhdeltä määräälalta.

13.6.2022.

Viikon ensimmäisen päivän työskentelin toimistolla tehden arkistotutkimuksia toisille toimitusinsinööreille, jotta heidän ei tarvitsisi käyttää arvokasta työaikaansa niiden tekemiseen. Itse pidän suuresti tästä työnkuvasta, sillä viime kesän harjoitteluni aikaan opin tekemään arkistotutkimukset niin hyvin, että uskallan tehdä niitä muillekin. Mitä paremmin arkistotutkimuksia tekee, sitä helpompaa on tehdä ratkaisut maastossa asianosaisten kanssa. Arkistotutkimuksista selviää lohkottavan määräalan muodostumis- ajankohdat ihan kauaksi isojakoon asti, jolloin maat jaettiin. Sen jälkeen on tapahtunut muun muassa halkomisia, lohkomisia ja muita eri toimituksia.

14.6.2022.

Tämän päivän tarkoitus oli lähteä maastoon etsimään pyykkejä kahdelta määräalalta, jotka tullaan lohkomistoimituksen yhteydessä liittämään yhdeksi tilaksi. Lähetän tähän lohkomistoimitukseen maastotyökutsun ensiviikolla ja toteutan tämän, sitten myöhemmin. Toisesta määräalasta myyjä pidättää itsellään kantatilaksi jäävän rakennuspaikka alueen. Kahdella määräaalalla on pinta-alaa yhteensä noin 30 hehtaaria. Kantatilaksi jäävän alueen suuruus on noin 7500 m². Toimistolta päästyäni metsään, parkkeerasin auton kiinteistön pihaan ja kävin ilmoittamassa kiinteistön omistajalle, että voinko jättää auton siksi ajaksi hänen pihaansa, kun käyn mittaamassa tulevan toimituksen pyykit ja rantaviivan. Kiinteistön omistajalle se kävi mainiosti ja hän tarjosi vielä lisävettä mukaan maastoon. Tämän jälkeen lähdin etsimään ensimmäisenä rannasta olevaa epätarkkaa neliskulmaista pyykkiä ja onnekseni löysin sen. Pyykin koordinaatti poikkesi mitattuun koordinaattiin noin viisi metriä. Merkitsi nauhalla sen ja suuntasin noin 500 metrin päässä olevalle pyykille. Kun pääsin kyseiselle pyykille, joka oli laadultaan neliskulmainen pyykki, en nähnyt pyykkiä mistään. Rupesin etsimään pyykkiä tosissani ja hetken etsimisen jälkeen löysin sen. Mittasin pyykin ja vertasin sen koordinaattia epätarkkaan koordinaattiin ja heitto oli 14 metriä. Tämän pyykin löydettyäni tuomasin, että kotiin päästyäni otan yhden oluen löydön kunniaksi. Tästä jatkoin matkaani seuraavalle pyykille ja siellähän se oli. Viimeiselle pyykille jonne seuraavana etenin, pyykin tarkkuudeksi oli annettu 0.25 metriä, eli luulisi että tarkkuus olisi hyvä. Etsin pyykkiä pitkän aikaa ja en löytänyt sitä mistään. Halusin kuitenkin vielä kuluttaa aikaani pyykin löytämiseen, joten rupesin

etsimään pyykkiä kymmenien metrien päästä, kunnes löysin hienon terävän kiven. Harjasin kiveä teräsharjalla ja sieltähän se numero pilkistikin. Mittasin pyykin koordinaatin mittalaitteelleni ja vertasin 0.25 metriä olevaan koordinaattiin ja välimatkaksi tuli 20 metriä. Pyykin löytäminen oli uskomaton tunne, sillä tiesin, että tämä helpottaa toimituksen tekoa suuresti. Mittasin tämän jälkeen rantaviivan ja palasin autolleni. Ilmoitin kiinteistön omistajalle, että kaikki pyykit on löydetty ja lähdin ajamaan kohti kotia.

15.6.2022.

Tulevalle päivälle olin suunnitellut meneväni mittaamaan tulevan lohkomistoimitukseni pyykkejä metsään. Määräalan suuruus oli noin 20 hehtaari ja löydettäviä rajapyykkejä alueella oli 7 kappaletta. Lähdin ajamaan toimistolla kohti määränpäästäni. Paikalle päästyäni ajoin auton vanhemman pariskunnan pihalle ja kysyin, että saisinko jättää autoni heidän pihaansa siksi ajaksi, kun käyn metsästä etsimässä rajapyykkejä. Pariskunnalle tämän kävi mainiosti ja he innostuivat keskustelemaan työnkuvastani ja kehuivat työtäni todella tärkeäksi. Tästä suuntasin kohti metsää. Rajaa kulkiessani löysin alueelta kaikki pyykit, joilla oli toimituksen kannalta merkitystä. Yhden kalliopyykin etsinnässä meni aikaa noin puoli tuntia, kunnes löysin sen. Tein hauskan huomion kalliopyykin numerosta, joka oli toimituskartalla 8, mutta todellisuudessa luonnossa kiveen oli kaiverrettu numero 43. Lähdin tästä kohti autoani ja päästyäni sinne, ilmoitin pariskunnalle tekemistäni löydöistä. Pariskunta oli ihmeissään löytämästäni kalliopyykistä, sillä he eivät olleet ikinä nähneetkään kyseistä pyykkiä. Sanoin heille, että kaikki pyykit on merkattu kepein ja nauhoin. Pariskunnan naishenkilö kysyi minulta, että voisinko tuoda hänelle seuraavalla kerralla samat toimituskartat, jotka minulla oli metsässä mukana. Ilmoitin hänelle, että tietenkin voin ottaa tulosteet hänelle alueesta. Hän halusi toimituskartoista kuvat, kun olivat ikänsä asuneet omistamallaan kiinteistöllä, mistä nyt olivat tehneet kaupat. Kiitin heitä auton säilytyspaikasta ja kerroin lähettäväni heille maastotyökutsun lähiviikkojen aikana. Tämän jälkeen pääsin lähtemään kotiin.

16.6.2022.

Tälle päivälle en ollut suunnitellut meneväni metsään, vaan jäin toimistolle tekemään eiliseen lohkomistoimitukseen maastotyökutsua ja editoin Jako- järjestelmään eiliset mittaustiedot. Tulevaa toimitusta helpottaa se, että löysin kyseiseltä määräalalta kaikki tarpeelliset pyykkit. Maastotöiden osalta minun tulee laittaa ainoastaan yksi putkipyykki tietylle rajalle ja homma on käytännössä siinä. Tein myös iltapäivän arkistotutkimuksia huomista maastopäivää varten.

17.6.2022.

Aamulla toimistolle päästyäni, keräsin mittalaitteet ja tarvittavat merkintä välineet matkaan ja lähdin ajamaan kohti tämän päiväistä työmaata. Tämän päivänen kohteeni tulee olemaan yksi lohkomistoimitukseni, johon sisältyy kaksi rajankäyntiä. Pinta-alaltaan alue ei ole kuin alle yhden hehtaarin. Maastoon päästyäni kassasin mittalaitteen ja lähdin etsimään tienvarresta yksikivisiä pyykkejä. Pienen etsimisen jälkeen löysin ensimmäisen pyykin, joka poikkesi epätarkasta koordinaatista muutaman metrin. Sen jälkeen löysin toisen, joka poikkesi kaksi metriä myös epätarkasta pyykistä. Seuraavaa pyykkiä en löytänyt, mutta seuraavan taas löysin ja se oli tärkeä löytö tulevien rajankäyntien takia. Pyykkiä piti kaivaa lapiolla noin 50 senttimetrin päähän, ennen kuin havaitsin kivistä numeron. Muut pyykkit olivat tarkat, joten lähdin takaisin toimistolle. Toimistolla siirsin päivän aikana mittaamani pyykkien koordinaatit Jako- järjestelmään.

Viikkoanalyysi

Viikko oli mielestäni todella rento ja tuli hyvä mieli, kun löysin melkein jokaisen pyykin käymiltäni määräaloilta. Viikon kohokohta oli tiistaina kahden pyykin löytäminen, sillä niissä oli 14 metrin ja 20 metrin heitto vanhoihin koordinaatteihin.

4.8 Seurantaviikko 8

Juhannusviikolla pääsen jälleen tekemään maastotyökutsuja, jotka lähetän asianosaisille. Viikko on ainoastaan neljä päivänen mittainen juhannuksen takia. Pääsen viikolla tekemään kahdet maastotyöt asianosaisten kanssa. Näissä kohteissa olen käynyt etukäteen mittaamassa maastosta löytyviä pyykkejä. Loppuviikolla olen toimistolla ja suoritan vanhan tietokoneeni tyhjennyksen.

20.6.2022.

Viikon ensimmäisenä päivänä, työmaani sijaitsee toimistolla ja tarkoituksena oli lähettää kahdet maastotyökutsut muutaman viikon päähän. Toinen kutsuista oli viime viikolla käymässäni paikassa, jossa oli mukava vanhempi pariskunta paikalla. Pinta-alaa määrälalla siellä on noin 20 hehtaaria. Toinen maastotyökutsu koskee myös viime viikkoista maastotyötä, jossa pyykkien sijaintitarkkuus heitti 14 ja 20 metriä. Loppupäivän tutustuin uuteen toimitusinsinööriin, jota en ollut aiemmin nähnyt.

21.6.2022.

Toimistolle päästyäni alkava päivä alkoi jännittämään, sillä päivälle oli sovittu maastotyöt asianosaisten kanssa. Lähdin toimistolta ajamaan kohti toimituspaikkaa ja saavuttuani paikalle, huomasin asianosaisten saapuneen jo paikalle. Kyseessä oli lohkomistoimitus, missä olin käynyt muutama viikko sitten etsimässä maastosta löytyneitä rajapyykit. Minua helpotti suuresti toimituksen tekeminen, sillä löysin kaikki pyykit maastosta, kun viimeksi siellä kävin. Aluksi pidin maastotyöstä alkukokouksen, jossa kysyin paikallaolijoiden nimet ja kirjasin ne paperille. Sen jälkeen kerroin heille, että olin käynyt paikan päällä aikaisemminkin muutama viikko sitten mittailemassa vanhoja pyykejä etukäteen, jotta toimitus menisi nopeammin. Asianosaiset olivat asiaan hyvin tyytyväisiä. Kerroin, että toimitus tulee olemaan todella helppo, sillä meidän ei tarvitse laittaa kuin yksi pyykki yhdelle linjalle. Katsoin kauppakirjasta mihinkä asianosaiset olivat rajan suunnitelleet ja sitten kysyin heidän mielipidettään asiaan. Asianosaiset osoittivat pyykin paikan. Tämän jälkeen tarkistin satelliittipaikantimelläni rajalinjan ja laitoin putkipyykin linjalle. Mittasin laittamani putkipyykin koordinaatit ylös ja katsoin pyykin numeron. Tämän jälkeen merkitsimme uuden rajan maastoon puukepeillä. Toimitus oli käytännössä sen jälkeen siinä. Asianosaiset pyysivät voinko näyttää heille yhden rajalinjan sijainnin, sillä he eivät tarkalleen sitä silmämääräisesti tiedeneet. Kerroin heille, että voin näyttää linjan, vaikkei se toimitukseen kuulunkaan. Tämänkin linjan pyykit olin mitannut, niin tiesin että raja kulkee näyttämässäni paikassa. Lopussa kirjasin kaikki maastossa ilmenneet asiat paperille. Tämän tein sen takia, että toimitusinsinöörille antaessani paperin hän tietää mitä

olimme maastossa asianosaisten kanssa sopineet. Toimitusinsinööri pitää maastotyöstäni myöhemmin virallisen loppukokouksen. Asianosaiset olivat todella tyytyväisiä maastotöihin ja sen jälkeen yksi asianosaisten pyysivät, että lähtisimme hänen luokseen kahville. Suostuimme ja lähdimme juomaan kahvit. Tämän jälkeen lähdin maastosta kotimatalle.

22.6.2022.

Tälle päivälle olin sopinut toisen maastotyön asianosaisten kanssa kutsukirjeet lähettämällä. Tämän päivän lohkominen sisälsi pelto alueen irrottamisen kantatilasta. Suuruudeltaan peltoalue on noin yhden hehtaarin kokoinen. Paikalle saavuttuani asianosaisista ostaja ilmoitti, että myyjä ei pääse saapumaan paikalle sairastumisensa vuoksi. Asianosaiset tunsivat toisensa entuudestaan kuulemma hyvin. Odottelimme paikalle mahdollista myyjän edustajaa, mutta kehtään ei tullut paikalle. Päätin että aloittaisimme maastotyöt ostajan kanssa. Kerroin hänelle, että kävin muutama viikko sitten etsimässä alueelta vanhoja pyykejä toimituksen helpottamista varten. Ennen kuin lähdimme maastoon, kysyin ostajalta hänen nimensä ja kirjoitin sen ylös paperilapulle. Ilmoitin ostajalle, etten löytänyt viime käyntikerralla kahta pyykkiä, mutta löysin yhden neliskulmaisen pyykin, jota ei ollut löydetty sen rakentamisen jälkeen. Maastotyöt aloitimme rajankäynneillä. Ensimmäinen rajankäynti oli helppo, sillä hävinneen pyykin kummallakin puolella olevilla pyykeillä oli tarkat koordinaatit. Asensimme putkipyykin rajamittojen perusteella oikealle paikalle ja lähdimme kävelemään toiselle kadonneelle pyykille. Toinen vanha neliskulmainen pyykki oli ostajan mukaan hävinnyt ojan varresta ojan ruoppauksen yhteydessä. Onneksi olin löytänyt kadonneen neliskulmaisen pyykin toisessa päässä olevan neliskulmaisen pyykin käytyäni viimeksi täällä. Kerroin että vanhoissa toimituskartoissa kyseessä oleva rajamitta on vaihdellut viiden metrin sisällä. Maastossa käytimme apunamme nautintaa suunniteltaessa rajapyykin paikkaa. Kadonnut pyykki sijaitsi toimituskarttojen mukaan ojan reunassa, joten katsoimme silmällä hyvän kohdan uudelle pyykille ja laitoimme sen siihen. Tämän jälkeen kävimme pyykittämässä peltoa-alueen yläpäässä olevan alueen, siten että pelkkä pelto jäi ostajalle. Pyykityksessä menimme kauppakirjan liitekartan mukaan. Yhteensä 5 putkipyykkiä laitoimme uudelle alueelle. Alueen toinen raja rajoittui ojaan ja kerroin, että mittasin sen keskilinjan viime kerralla, niin tällä kertaa sitä ei tarvitse enää mitata. Maastotöiden

päätteeksi kirjoitin paperille rajankäynneistä kaiken mitä maastossa teimme. Tämän jälkeen lähdin kotiin.

23.6.2022.

Viikon viimeiselle työpäivälleni olin suunnitellut toimistopäivän, jonka aikana voisin eilisen päivän mittailut Jako- järjestelmään ja editoisin ne siellä kohdilleen. Siirrettyäni pyykit järjestelmään aloin tyhjentämään vanhaa tietokonetta, sillä siitä oli menossa laina-aika umpeen. Työnantajani ilmoitti, että saan lunastaa tietokoneen itselleni pientä rahasummaa vasten. Ehtona oli tyhjentää tietokone niin tyhjäksi, että seuraavalla aukaisu kerralla, joutuisin asentamaan siihen Windowsin uudelleen.

Viikkoanalyysi

Viikolla sain paljon itseluottamusta lisää maastotöiden suorittamiseen ja varsinkin rajankäynteihin. Rajankäyntejä en ole montaa ennen suorittanut, mutta jokaiseen rajankäyntiin liittyen on oltava mukana kattavat toimituskartat kiinteistön muodostumisen ajankohdasta. Pärjäsini mielestäni todella hyvin viikolla tehdyissä toimituksissa ja toiseen toimitukseen liittyvissä rajankäynneissä. Olen huomannut pärjääväni hienosti ihmisten kanssa maastossa ollessani ja isoin syy siihen on luultavasti puheliaisuuteni ja asianosaisten kanssa neuvottelemisen. Viime vuoden työharjoittelujaksone muovasi minua hyvin tätä kesää varten. Maastotöihin lähettäessä ei koskaan voi tietää mitä sieltä vastaan tulee. Onko asianosaiset mukavia vai täysin vastakohtia. Onneksi tämän viikon maastotöissä oli mukana mukavia asianosaisia. Maastossa yleisesti ottaen asianosaiset ovat todella lempeitä ja auttavaisia, mutta joskus sattuu mukaan sellaisia tapauksia, että huumorin käyttöä on rajoitettava mahdollisen konfliktin syntymisen takia naapuruston ollessa välirikossa toistensa kanssa. Maanmittauslaitoksella on ohjeistettu pysymään mahdollisen riitatilanteen syttyessä rauhallisena, tarkkana, sekä kerrottava asianosaille toimituksen jatkamiseen liittyvistä mahdollisuuksista. Toimituksen mentyä todella riitaisaksi viisainta on keskeyttää aloitettu työ ja jatkaa myöhemmin uudelleen. Tutustuin myös viikon alussa uuteen toimitusinsinööriin, jonka kanssa kemiat kohtasi heti.

4.9 Seurantaviikko 9

Yhdeksäs kesätyöharjoittelu viikkoni painottuu toimistotöiden pariin. Toimistolla teen arkistotutkimuksia tuleviin maastotöihin. Yhtenä päivänä on hyvän työkaverini eläkkeelle läksiäis- kahvittelut. Ainoastaan yhden päivän olen suunnitellut sisältävän maasto osuuden, sillä silloin teen yhden maastotyön asianosaisten kanssa. Maastotyöhön olen lähettänyt kutsukirjeet muutama viikko sitten. Tähän maastotyöhön olen käynyt aiemmin mittaamassa kohteen rajapyykit, mutta kaikkia pyykkejä en silti löytänyt. Perjantai päivän pidän vapaata töistä, kertyneiden ylitöiden takia.

27.6.2022.

Tämän päivän tarkoituksena oli tuottaa ensi viikkoa varten kattavat arkistotutkimus kartat yhtä lohkomistoimitusta varten, johon teen maastotyöt. Lohkomistoimitus tulee pitämään sisällään rakennuspaikan erilleen lohkomisen. Määräalalla on jo ruvettu rakentamaan omakotitaloa. Määräalan suuruus tulee olemaan oli noin 4500 m². Arkistotutkimuksien teon jälkeen pääsin lähtemänä kotia.

28.6.2022.

Tämänkin päivän tarkoituksena oli tehdä kattavat arkistotutkimukset ensiviikkoa varten. Käyn ensiviikolla mittaamassa ison määräalan pyykkit valmiiksi toiselle toimitusinsinöörille. Tätä toimitusta en tule itse tekemään maastotöinä. Päivän kohokohta oli, kun yhdelle työkavereistani oli järjestetty eläkkeelle läksiäis- kahvit. Työnantaja ja toimistonväki oli ostanut tapahtumaan maittavat kakut ja piirakat. Työpäiväni päättyi kahvittelujen jälkeen.

29.6.2022.

Tämän päivän tarkoituksena oli pitää lyhyempi työpäivä, sillä minulla oli omia menoja iltapäivällä. Aamupäivän kertosin vanhemman toimitusinsinöörin kanssa huomista maastotyötäni, joka sijoittui maantien varteen. Lohkomista oli mietittävä tarkasti, sillä en ollut aiemmin maantievärsi lohkomista tehnyt. Huomioon oli otettava, että maantiealueen leveys ei muutu rajankäynnin takia.

30.6.2022.

Tuleva päivä jännitti kovasti, sillä täksi päiväksi oli sovittuna lohkominen maantien varteen. Määräala oli ostettu palstana, joka toimituksen yhteydessä tulisi liittää vieressä olevaan kiinteistöön. Toimitukseen olin lähettänyt kutsukirjeet muutama viikko sitten. Maantien varresta kadonneen pyykin takia kutsu oli myös lähetettävä ELY-keskukselle. Lähdin ajamaan toimistolta kohti toimituspaikkaa ja paikan päälle päästyäni huomasin, ettei ketään ollut tullut paikalle. Odottelin kokoontumispaikalla hetken asianosaisia, kunnes yksi ihminen saapui paikalle. Kun kello oli pykälässä, aloitin toimituksen pidon. Kerroin asianosaiselle, että olin käynyt mittaamassa muutama viikko sitten alueelta löytyneet pyykit. Tällä tavoin toimitus edistyisi nopeammin. Seuraavaksi otin asianosaisen nimen ylös paperille ja sainoin, että toimitus alkaa kahdella rajankäynnillä kadonneiden pyykkien takia. Rajankäynnit oli helppo suorittaa, sillä olin löytänyt alueelta tärkeimmät pyykit. Katsoin vanhoista toimituskartoista sivumitat kahdelta tarkalta pyykiltä ja merkkasin maastoon paikan. Tämän jälkeen laitoin pyykin maahan ja löin sen paikalle. Mittasin uuden putkipyykin välittömästi ja tarkistin vielä, että rajamitat sopivat toimituskartan mittoihin. Seuraavana vuorossa oli toinen rajankäynti ja senkin määrittäminen paikoilleen oli todella helppoa. Ongelmana tuli vastaan maaperä, johon pyykki tulisi laittaa. Maaperä oli kovaa soramaata. Mietimme asianosaisen kanssa, kuinka pyykin saisi laitettua maahan. Otin autosta rautakangen ja hakkasin pyykin kohdasta maata pois noin kymmenen senttimetrin verran. Tämän jälkeen mittasin pyykille paikan satelliittipaikantimelläni ja kun kohta löytyi, löin kangella pehmeämpään maakerrokseen reiän. Asettelin pyykin alkureikään ja hakkasin lyöntiraudalla pyykin maahan. Putkipyykki upposi maahan yllättävän hyvin, niin sanoin asianosaiselle, että upotan pyykin maan alle, ettei sitä mikään työkonie pääsisi siirtämään. Asianosaiselle tämä kävi oikein hyvin. Mittasin pyykin koordinaatin ylös ja kerroin asianosaiselle, että toimitus on käytännössä päättynyt. Kirjasin paperille vielä toimituksessa käsittelyt asiat. Sainoin toimitusinsinööri pitävän toimituksesta myöhemmin virallisen loppukokouksen. Asianosainen ymmärsi hyvin asian. Tämän jälkeen pääsin lähtemään kotiin.

Viikkoanalyysi

Kuluneella viikolta jäi mieleen hyvän ystäväni eläkkeelle jäämis- kahvittelut, joka oli haikea hetki, sillä häntä en tule enää kesäharjoitteluni aikaan näkemään. Opimisen kannalta viikolta tuli hyvää kokemusta loppuviikon lohkomistoimituksen

maastotöistä, mikä rajoittui maantien varteen. Opin suorittamaan maantiehen rajoittuvan lohkomisen maastotyöt perusteellisesti vanhemman toimitusinsinöörin kertoman strategian mukaisesti. Tiedän jatkossa, miten tämän kaltaisessa kohteessa tulee menetellä. Loppujen lopuksi maastotyöt, joita olen tähän mennessä asianosaisten kanssa tehnyt, ovat olleet ihan mukavia ja huomaa viime kesän harjoittelun tuoneen itseluottamusta tähän kesään todella paljon.

4.10 Seurantaviikko 10

Kymmenes viikko pitää sisällään pelkkiä maastopäiviä, joista kolmena päivänä käyn tekemässä maastotöitä asianosaisten kanssa. Kahdella määräalalla olen käynyt etukäteen mittaamassa vanhat pyykkit. Yhden määräalan osalta koitan ensimmäistä kertaa käydä tekemässä maastotyöt siten, etten kävisi etukäteen mittaamassa vanhoja pyykkejä. Yhtenä päivänä käyn etsimässä vanhoja rajapyykkeitä toiselle toimitusinsinöörille.

4.7.2022.

Tämän päivän suunnitelmissa oli käydä mittaamassa yhden ison määräalan pyykkeitä etukäteen. Alueeseen kuuluu myös mitattavaksi pitkä rantaviiva. Tähän lohkomistoimitukseen tulen tekemän maastotyöt ensiviikolla. Määräalan pinta-ala on suuruudeltaan noin 15 hehtaaria. Lähdin toimistolta ajamaan kohti määränpäättäni ja paikan päälle päästyäni parkkeerasin auton tienvarteen. Asensin tuulilasiin ilmoituksen työskenteleväni lähistöllä. Otin autosta satelliittipaikantimeni ja lähdin kävelemään kohti ensimmäistä epätarkkaa yksikivistä pyykkiä. Pyykki sijaitsi sillan kupeessa ja löysinkin sen aika helposti. Mittasin pyykin ja seuraavana rupesin mittaamaan tien vierestä olevan ojan reunaa, sillä siihen oli suunniteltu rajoittuvan määräalan raja. Puolella välissä ojan mittausta kauppakirjan liitekartalla oli suunniteltu pienen saha-alueen jättäminen kantatilaan. Ojan reunaa mittasin noin yhden kilometrin verran. Määräalan toisessa reunassa oli kaksi epätarkkaa rajapyykkiä ja lähdin etsimään seuraavaksi niitä. Toinen oli laadultaan kalliopyykki, jonka tarkkuus oli huono. Löysin tämän pyykin ja mittasin sen talteen. Toinen pyykki löytyi myös järven rannasta, mittasin senkin tarkaksi. Tästä jatkoin matkaani rantaviivaa kartoittaen, kunnes saavuin takaisin sillan luokse. Pakkasin mittalaitteeni autoon ja lähdin ajamaan kohti kotia.

5.7.2022.

Tälle päivälle kalenterissa oli suunnitteilla maastotyön suorittaminen asianosaisten kanssa. Määräaloja toimituksessa oli kaksi, joista tarkoituksena oli lohkoa myyjälle kantatilaksi jäävä alue erilleen. Myyjän kantatilan suuruus kauppakirjassa oli noin 7500 m². Loput kaksi määräalaa tuli liittää toisiinsa, joiden pinta-alaksi tulisi noin 30 hehtaaria. Tällä määräalalla kävin noin kolme viikkoa sitten etsimässä vanhoja rajapyykkejä. Löysin alueelta kaikki pyykkit. Toimistolta lähdettyäni ajamaan kohti kokoontumispaikkaa mietin, että selviän tästä päivästä helposti. Määränpäähän saavuttuani, huomasin paikalle päälle saapuneen ostajan ja myyjän. Aloitin alkukokouksen pitämisen, jossa otin ylös heidän nimensä paperille. Kerroin heille käyneeni tällä samaisella määräalalla joku viikko sitten etsimässä vanhoja rajamerkkejä. Myyjä muistikin minut viime kerralta. Kummatkin asianosaiset olivat hymy korvissa, kun kuulivat, ettei meidän tarvitse lähteä kiertämään koko aluetta. Laitoimme ensimmäisen putkipyykin kahden vanha, rajapyykin väliselle linjalle, josta etenimme seuraavaan paikkaan. Katsoimme kauppakirjan liitekartan perusteella seuraavan pyykin paikan. Asianosaisista myyjä ehdotti pinta-alan suurennusta siten, että hänen yksi puuvarastonsa jäisi kantatilalle. Kerroin pinta-alan noston mahdollisuudesta, mihinkä tarvitsin ostajan suostumuksen. Ostajalle tämä sopi mainiosti. Sanoin että pinta-alan nosto on mahdollista, jos se käy kummallekin osapuolelle. Sanoin myös, että kiinteistönmuodostamislainsäädännössä (Kiinteistönmuodostamislaki 1955/554 § 4:31) on pykälä, missä kerrotaan pienistä mahdollisista pinta-ala muutoksista. Pinta-ala suureni määräalalla noin 300 m². Se meni pienestä muutoksesta. Pyykitimme ja merkkasimme alueen loppuun ja palasimme, takasin autolle pitämään loppukokouksen. Kirjasin paperille aiemmin tekemämme pinta-ala muutokset. Asianosaiset tarjosivat pulalahvit maastotöiden päätteeksi. Kahvien jälkeen pakkasin autoon mittalaitteen ja lähdin kotia kohti.

6.7.2022.

Päiväni alkoi toimistolta, niin kuin muutkin aamut. Erona oli vain se, että tälle päivälle olin sopinut asianosaisten kanssa rakennuspaikaksi lohkomisen maastotyöt. Tämän päivän toimitus eroaa muista maastotöistä siten, etten ole käynyt

tähän toimitukseen mittaamassa etukäteen maastossa olevia pyykkejä. Viime viikolla olin tehnyt kyseiseen toimitukseen liittyen arkistotutkimukset, joten pääsin lähtemään toimistolta hyvissä ajoin maastoon. Kokoontumispaikalle päästyäni jouduin hetken odottelemaan asianosaisia. Määräalan suuruus kauppakirjassa oli noin 4500 m². Alkuun otin paperille ylös asianosaisten nimet, jotta tietäisin ketkä ovat päässeet paikalle. Tämän jälkeen kerroin, että meidän pitäisi lähteä ensimmäiseksi selvittämään vanhat rajat. Vasta vanhojen rajojen löytymisen jälkeen tietäisimme, tarvitseeko rajankäyntejä suorittaa vai ei. Nostin autosta satelliittipaikantimen ja suuntasin ensimmäiselle epätarkalle pyykille. Onnekseni löysin sen, mittasin pyykin välittömästi ja suuntasin seuraavaksi toiselle pyykille. Toisenkin pyykki löytyi maastosta pienten etsintöjen jälkeen. Mittasin toisenkin pyykin. Uuden rakennuspaikan oli tarkoitus tulla vanhaan rajaan kiinni, joten katsoin kauppakirjan liitekartasta uuden paikan sijainnin. Ensimmäisen pyykin pistämis-hetkellä kysyin asianosaisilta, oliko pyykki heidän suunnittelemallaan paikalla. Asianosaiset ilmoittivat pyykin paikan olevan oikea. Laitoin putkipyykin maahan ja mittasin sen. Seuraavaksi laitoimme toisen nurkan kohdilleen ja uuden pyykin siihen. Saman teimme kolmannelle ja neljännellekin. Mittasin kaikki uudet pyykkit. Pyykityksen jälkeen kepitin ja merkkasin uudet rajat nähtäville. Tämän jälkeen menimme autolle ja kirjasin toimituksessa ilmenneet asiat paperille. Asianosaiset kiittelivät kovasti maastotöiden osalta. Seuraavaksi pakkasin mittalaitteen autoon ja lähdin ajamaan kotiinpäin.

7.7.2022.

Tämän päivän tarkoitus oli jälleen käydä tekemässä maastotyöt yhteen lohkomis-toimitukseen. Päivän määräalan suuruus on noin 20 hehtaari. Olin käynyt mittaamassa tältä määräalalta etukäteen maastossa olevat pyykkit, joista löysin kaikki. Työpäiväni alkoi toimistolta ajaen kohti toimituspaikkaa. Paikan päälle päästyäni minua odottikin jo asianosaiset kokoontumispaikalla. Kerroin asianosaisille käyneeni samaisella määräalalla noin kolme viikkoa sitten mittaamassa kadoksissa olleet pyykkit. Asianosaiset olivat todella tyytyväisiä jälleen, ettei tarvinnut lähteä metsään etsimään erikseen pyykkejä. Tämän jälkeen otin asianosaisten nimet ylös paperille. Toinen myyjä osapuolista kysyi, olinko muistanut tulostaa heille vanhat toimituskartat, jotka viime kerralla käytyäni lupasin heille tulostaa täksi kerraksi. Otin autostani karttatulosteet ja annoin myyjille, että ostajalle muistoksi

miltä kiinteistö oli alun perin näyttänyt. Kaikki asianosaiset kiittelivät kovasti ja olivat todella tyytyväisiä. Kauppakirjassa osapuolet olivat suunnitelleet yhden putkipyykin paikan määrittämisen maastoon, jolla määräala saatiin rajattua erilleen kantatilasta. Seuraavana vuorossa oli uuden linjan merkintä maastoon. Uusi putkipyykki tuli laittaa vanhan linjan rajalle kauppakirjan liitekartan mukaisesti. Menimme linjalle ja ehdotin mahdollista putkipyykin paikkaa asianosaisille. Asianosaisille paikka kävi mainiosti, joten laitoin pyykin siihen ja mittasin sen välittömästi. Tämän jälkeen ostaja ehdotti, että voisimmeko poiketa kauppakirjasta ihan vähäsen, jotta raja kulkisi tien toisella puolen ojan reunassa. Kysyin myyjiltä kävisikö se heille ja he ilmoittivat muutoksen olevan mahdollinen. Menimme ojan reunalle, minne ostaja halusi pyykin sijoittaa. Kysyin olisiko paikka pyykille käypäinen. Ostaja sanoi pyykin olevan hyvällä paikalla ja löin pyykin maahan. Mittasin pyykin välittömästi, jonka jälkeen merkkasin uudet rajat kepeillä ja kuitunauhalla. Tämän jälkeen poistuimme autolleni pitämään loppukokouksen. Kirjoitin paperille maastossa tekemämme muutokset, jotta toimitusinsinööri tietäisi virallisessa loppukokouksessa mitä olimme rajasta sopineet. Kiitin asianosaisia sujuvasta työskentelystä ja lähdin ajamaan kohti kotia.

8.7.2022.

Suunnitelmat tälle päivälle oli lähteä maastoon mittailemaan toiselle toimitusinsinöörille vanhoja pyykkejä. Tähän tulevaan lohkomistoimitukseen en tule tekemään maastotöitä. Päivän kohde oli pinta-alallisesti noin 5 hehtaari, joka rajoittui pelto- ja metsäalueeseen. Toimistolta saavuttuani määränpään parkkeerasin auton tien viereen ja lähdin paikantamaan vanhoja rajapyykkejä. Löysin maastosta monta neliskulmaista- ja yksikivistä pyykkiä, jotka olivat tulevan toimituksen kannalta merkittäviä löytöjä. Huomasin päivän päätyttyä löytäneeni alueelta joka toisen pyykin. Tämä tarkoittaa toimituksen kannalta sitä, että tulevat rajankäynnit on helppo suorittaa, kun vanhoilla rajamitoilla pystyy laskemaan kadonneen pyykin paikan. Maastosta päästyäni ajoin toimistolle ja päivitin löytämäni rajapyykit Jako-järjestelmään.

Viikkoanalyysi

Olen huomannut maastotöitä tehdessäni, että asianosaiset ovat todella kiitollisia siitä, että olen etukäteen käynyt mittaamassa maastosta löytyneet pyykkit. Monet

asianosaiset, jotka ovat aikaisemminkin olleet toimituksissa mukana, sanovat etukäteen mittaamisen nopeuttavan toimituksien tekoa valtavasti. Varsinkin huonokuntoisimmille vanhemmille herras- naisille ja miehille tämä ratkaisu on osoittautunut todella hyväksi. Asianosaisten kuuleminen toimituksissa on erittäin tärkeää, sillä tällä tavalla asianosainen huomaa, että hänellä on oikeus kertoa mielipiteensä ja näkemyksensä asiaan. Toimitukset, joissa olen tällä viikolla ollut mukana, ovat olleet oikein mukavia ja mielestäni todella helppoja. Viikolta minulle jäi ylivoimaisesti mieleen toimituksen maastotyöt, jossa myyjä osapuolen asianosainen oli todella onnellinen toimittaessani hänelle toimituskartat heidän vanhasta tilastaan. Normaalisti toimituskartoista peritään maksua, mutta tällaisessa tiulanteessa asianosaisen palvelemiseen kuuluu karttojen toimittaminen. Maanmittauslaitoksen tärkeimpiin arvoihin lukeutuu halu palvella asianosaista niin hyvin, että heille jää miellyttävä kokemus tekemisestä. Huomasin myös, että pyykkien etsimisessä olen parantunut huomattavasti. Viikolta sain jälleen rohkeutta ja itsevarmuutta maastotöiden suorittamiseen.

4.11 Seurantaviikko 11

Toimitusten osalta 11 kesäharjoitteluviikkoni on erilainen muihin viikkoihin verrattuna. Pääsen tekemään kahdet maastotyöt saareen, joihin kulku järjestyy asianosaisten veneitten kyydillä. Viikko koostuu yhteensä kolmesta maastotyöstä. Yhden päivän olen ainoastaan toimistolla käsittelemässä viikon mittauksia. Käyn yhtenä päivänä mittailemassa vanhoja pyykkejä toiselle toimitusinsinöörille, joka pitää toimituksen myöhemmin.

11.7.2022.

Alkuviikon ensimmäiselle päivälle olin suunnitellut lähteväni maastoon mittailemaan tulevan määräalan pyykkejä. Tulevan toimituksen tulee pitämään vanhempi toimitusinsinööri. Lohkomistoimitus koostuu neljästä eri määräalasta, jotka lohkotaan myöhemmin rakennuspaikoiksi. Pinta-alaltaan määräalat muodostavat kolmen hehtaarin alan. Maastoon saavuttuani parkkeerasin auton metsätien varteen. Päivälle oli luvattu mahdollista sadetta, eikä mennyt pitkä aika, kun vettä rupesi satamaan. Lähdin kuitenkin paikantamaan epätarkkoja pyykkejä metsään,

jotta pääsisin takaisin mahdollisimman pian. Löysin alueelta kaikki pyykit mitä tuleva toimitus koski. Puolen päivän aikoihin pääsin takaisin toimistolle ja laitoin märät vaatteet kuivamaan huomista maastotyötä varten. Loppupäivän siirsin aamulla mittaamani pyykkitiedot Jako- järjestelmään ja tein tulevan viikon kahdelle määräalalle arkistotutkimuksia.

12.7.2022.

Tälle päivälle oli suunniteltu vähän erilaisempi lohkomistoimituksen maastotyöt, sillä määräala sijaitsi saarella. Tuleva määräala oli tarkoitus liittää vanhaan kiinteistöön lisäalueena. Lisäalueen suuruus oli noin 3000 m². Kutsukirjeet asianosaisille olin lähettänyt monta viikkoa etukäteen ja kokoontumispaikalle päästyäni minua odoteltiin. Kerroin asianosaisille tämän olevan ensimmäinen saaritoimitukseni. He ymmärsivät asian ja sanoivat sen olevan samanlainen kuin muut toimitukset. Tämän jälkeen otin heidän nimensä ylös ennen kuin aloin tyhjentämään autoa tarvikkeista. Mietin tarkkaan mitä kaikkea mahdollista tarvitsin mukaan saareen. Tärkein asia oli muistaa ottaa mukaan satelliittipaikannin ja iskuporakone, sillä tiesin joutuvani poramaan reiän kallioon. Sen jälkeen oli otettava mukaan kallio- ja putkipyykkejä sen verran, että ne ei ainakaan loppuisi kesken. Seuraavaksi pakkasimme tavarat veneeseen ja lähdimme vesille. Menomatka saareen kesti noin 30 minuuttia. Sää oli aamusta pilvinen ja normaalia viileämpi. Saareen päästyämme nostimme tavarat veneestä ja katsoimme kauppakirjan liitekartasta minne uusien pyykkien sijaintia, oli suunniteltu. Lähdimme maastossa liikenteeseen lisäalueen rannan puoleisesta pyykistä. Asianosaiset osoittivat uudet pyykin sijainnin ja merkkasin sen liidulla kallioon. Tämän jälkeen mittasin merkitsemäni paikan ja siirryimme toiselle lisäalueen nurkalle. Kysyin heiltä siihen mahdollista paikkaa ja he osoittivat sen. Paikan mittauksen kanssa tuli pieniä ongelmia, kun satelliittipaikannin ei tahtonut löytää satelliitteja. Onneksi pienen odottelun jälkeen sain mitattua paikan ja laitoin kepin samalle kohdalle. Tästä kävelimme kolmannelle nurkalle ja siellä asianosaiset näyttivät pyykin mahdollisen paikan. Kolmannenkin paikan mittaamisessa ilmeni satelliitti ongelmia, mutta sain sen mitattua. Seuraavaksi kävin kävelemässä määräalueen sisälle jäävän uuden rantaviivan ja mittasin sen samalla. Kun mittaus oli suoritettu, laskin satelliittipaikantimella alueen suuruuden. Pinta-ala täsmäsi oikein hyvin kauppakir-

jassa osoitetun suuruuteen nähden. Tämän jälkeen hain iskuporakoneen ja porasin ensimmäiseksi merkitsemämme paikan kohdalle reiän ja löin siihen kallioppykin. Kahteen muuhun nurkkaan laitoin putkipyykit. Asianosaiset olivat tyytyväisiä alueeseen, jonka jälkeen kepitin ja merkkasin uudet rajat. Kirjoitin maastossa ilmenneet asiat ylös paperille. Lopuksi asianosaiset tarjosivat maastossa pullakahvit. Kahvit juotuamme pakkasimme veneen ja lähdimme vesille.

13.7.2022.

Syntymäpäivieni kunniaksi olin muutama viikko sitten lähettänyt maastotyökutsut asianosaisille tämän päiväiseen lohkomistoimitukseen. Viime viikon alussa kävin mittaamassa tulevalta määräalalta vanhat pyykit. Mittasin maastosta vanhat pyykit, ojanreunan, sekä rantaviivan. Määräalan suuruus oli noin 15 hehtaaria. Asianosaiset olivat viime viikolla minuun yhteydessä puhelimitse ja kertoivat, että myyjä ja ostaja eivät pääse osallistumaan toimitukseen. Kerroin heille toimituksen onnistuvan ilman heitäkin. Saavuttuani maastoon pidin tulevaa toimitusta omituisena, sillä en ollut aiemmin pitänyt toimitusta ilman asianosaisia. Päivän lohkominen oli helppo tehdä, sillä viime viikolla etsimäni vanhat pyykit, ojanreuna ja rantaviiva oli mitattu. Katsoin kauppakirja liitekartalta paikan, joka tuli pyykittää siten, että saha-alue jäi kantatilan puolelle. Sahalle päästyäni pyykitin liitekartan mukaan sahan ulos määräalasta. Alueelle tuli 4 uutta putkipyykkiä. Mittauksessa ilmeni pieniä ongelmia, kun satelliittipaikannin ei löytänyt satelliitteja. Onnistuin kuitenkin mittaamaan pyykit. Tämän jälkeen ajoin autolla määräalan päähän ja sinne tuli laittaa yksi putkipyykki erottamaan määräala ja kantatila toisistaan. Laitoin putkipyykin liitekartan osoittamalle paikalle ja mittasin sen. Määräalan reunat tuli sijoittumaan ojaan, järveen, sekä kahteen vanhaan kiinteistön rajaan. Seuraavaksi kepitin ja merkkasin uudet rajat maastoon. Tämän jälkeen kasasin tavarani autoon ja lähdin kotiin.

14.7.2022.

Torstain suunnitelmissa oli olla toimistolla ja viedä alkuviiikon mittaustiedot Jakojärjestelmän tietokantaan. Tiistain ja keskiviikon toimitukset tuli editoida JAKOssa siten, että kantatilat, joista määräalat lohkottiin, oli muodostettava uudelleen. Mitatut rajapyykit, ojan reuna ja rantaviivat tuli päivittää tietokantaan. Kun vanhan

rantaviivan katkaisi, Jako poisti muodostumiset kiinteistöiltä, joihin rantaviiva ulottui. Tämän jälkeen tuli uusi rantaviiva editoida oikeaan paikkaan ja lopuksi liittää johonkin vanhaan pisteeseen. Vasta seuraavana pystyi muodostamaan kantatilan ja muut puretut alueet takaisin. Tällä toimenpiteellä kantatilasta saatiin erotettua lohkottu määräala pois. Seuraavana vuorossa olisi muodostaa määräalasta kiinteistö. Tätä vaihetta en kuitenkaan tehnyt, sillä se tarvitsi toimitusinsinöörin apua.

15.7.2022.

Päivän tarkoitus oli jälleen tehdä maastotyöt toiseen saareen. Muutama viikkositten, olin lähettänyt kutsukirjeet asianosaisille, jossa selvisi venevalkaman kokoontumispaikka klo 14.00. Toimituksen tarkoituksena on liittää kauppakirjan mukainen lisämaa-alue vanhaan rantakiinteistöön. Suuruudeltaan lisämaa on 2500 m². Aamun tein toimistolla arkistotutkimuksia päivän lohkomistoimitusta varten ja mietin tarkkaan mitä saarelle tulisi ottaa mukaan. Pakkasin autoon mittalaitteet, merkitsemisvälineet, iskuporakoneen, putkipyykkeitä ja iskuraudan. Toimistolta ei ollut pitkä matka venevalkamaan ja saavuttuani sinne, minua odottikin asianosaisen paikalla. Odottelimme toista asianosaista, joka oli kaupunki, mutta kaupungilta toimitukseen ei osallistunut kukaan. Pakkasimme asianosaisen veneen tarvikkeilla ja lähdimme vesille. Venematka kesti noin 15 minuuttia. Saareen saavuttuamme otin asianosaisen nimen ylös ja lähdimme paikantamaan vanhoja pyykkeitä. Vanhat neliskulmaiset pyykkit löytyivät nopeasti. Kun aloin mittaamaan vanhoja pyykkeitä ilmeni tuttu ongelma. Satelliittipaikannin ei löytänyt tarpeeksi montaa satelliittia, joten mittaaminen oli tuskaisen hidasta. Saimme mitattua lopulta kaikki vanhat pyykkit, sen jälkeen mittasin rantaviivan. Tämän jälkeen tuli laittaa uudet putkipyykit kauppakirjan liitekartan mukaisesti maastoon. Maastoon laitoimme kolme uutta putkipyykkiä. Kolmannen pyykin kohdalla jouduimme hiukan etsimään pyykille oikeaa paikkaa, jotta kauppakirjan liitekartan mukainen pinta-ala saatiin kohdalleen. Kun pyykkit oli maastosta mitattu ja rajat merkitty, lopetimme toimituksen ja joimme kahvit. Tämän jälkeen pakkasimme veneen ja lähdimme takaisin kohti mannerta. Autolle päästyäni asianosainen kiitti kovasti työstä ja pääsin lähtemään kotiin.

Viikkoanalyysi

Viikolla sain tuntea miltä saarella lohkominen tuntuu. Tykkäsin kovasti olla tekemisissä vähän erilaisessa ympäristössä. Asianosaiset olivat mukavia ja rentoja. He autoivat kovasti toimitusta tehdessäni. Ennen vesille lähtöä tuli tarkastaa, että kaikki tarvikkeet ovat pakattuna veneeseen. Edellisen kesän harjoittelujakson pohjalta minulla oli jo hyvät lähtötiedot toimituksista, joten tähän liittyen mitään uutta ei ilmennyt, mutta kokemusta kertyi lisää tämänkin kesän aikana.

4.12 Seurantaviikko 12

Harjoitteluviikko 12 pitää sisällään muutaman toimistopäivän, sekä kolme maastopäivää. Maastossa olen auttamassa vanhempaa toimitusinsinööriä. Toimituksia, joita viikolla teemme ovat lohkominen, sekä kaksi rajankäyntiä. Yksi rajankäynneistä vaikuttaa etukäteen ilmoitettujen tietojen perusteella riittaisalta. Viikon viimeisenä päivänä lähden töistä aikaisemmin omien menojeni takia.

18.7.2022.

Tämän päivän suunnitelmissa oli tuottaa laajat ja kattavat arkistotutkimuskartat tulevan viikon toimituksiin. Huomenna luvassa on lohkominen, missä suoritetaan rajankäynti. Keskiviikkona ja torstaina on kummallekin päivälle suunniteltu rajankäynnit. Viikon toimitukset sijaitsevat työpaikaltani noin puolentoista tunnin päässä. Tämän takia arkistotutkimukset on hyvä suorittaa tarkoin, koska tietokone ei ole matkassa mukana. Löysin helposti Jako- järjestelmästä kaikki tarvittavat kartat tuleviin toimituksiin. Tämän jälkeen pääsin lähtemänä töistä kotiin.

19.7.2022.

Päivälle oli suunniteltu lohkomistoimituksen teko vanhemman toimitusinsinöörin kanssa. Kauppakirjassa määräalan suuruudeksi oli merkitty noin kaksi hehtaari metsämaata. Lohkomisessa tuli suorittaa muutama rajankäyntiä hävinneiden rajapyykkien takia. Lähdimme toimistolta ajamaan kohti toimituspaikkaa. Kokoon-tuminen oli sovittu klo 9.00. Paikan päälle päästyämme meitä odottikin paikalla asianosaiset. Autosta noustuamme kello olikin jo pykälässä. Kokous aloitettiin ja ensimmäiseksi otimme asianosaisten nimet ylös paperille. Sen jälkeen toimitusinsinööri kävi läpi pakolliset asiat kuten esteellisyyden, kokouksesta tiedottamisen ja mitä tuleva päivä pitäisi sisällään. Tämän jälkeen kerroimme asianosaisille,

että kahdella vanhalla pyykillä on meidän tiedossamme huonot koordinaattitiedot. Ensimmäisenä olisi tehtävä kadonneille pyykeille rajankäynnit. Tämän jälkeen pääsisimme tekemään varsinaisen metsämaan lohkomisen erilleen kantatilasta. Maastoon päästyämme emme löytäneet vanhoja pyykkejä. Aloitimme rajankäynnit ensimmäisen pyykin osalta. Kävimme tarkastamassa kahden muun pyykin olemassaolot maastosta, joilta oli rajamitat kadonneelle pyykille. Toimituskartasta näimme kaikkien pyykkien muodostuneen samassa toimituksessa. Löysimme maastosta molemmat vanhat pyykit. Tämä helpotti rajankäynti, koska pystyimme laskemaan hävinneen pyykin paikan leikkausmitoilla. Ehdotimme asianosaisille putkipyykin paikkaa toimituskartan sivumittojen perusteella. Asianosaisille paikka kävi. Perustelimme rajanpaikan myös nautintaan sopivaksi. Laitoimme putkipyykin maahan. Mittasimme pyykin ja aloimme merkkeämään leikkausmitoilla laskettujen linjojen paikkaa. Tämän tehtyämme menimme toiselle kadonneelle pyykille. Etsimme toista pyykkiä maastosta, mutta emme löytäneet sitä. Lähdimme etsimään tämänkin pyykin kummassakin päässä olevaa vanhaa pyykkiä ja löysimme näistä molemmat. Sen jälkeen palasimme kadonneelle pyykille ja ehdotimme asianosaisille leikkausmitoilla ehdottettua paikkaa. Asianosaisille tämä kävi. Löimme putkipyykin maahan ja mittasimme sen. Seuraavana tuli jälleen merkata uusien rajojen paikat. Tämän jälkeen katsoimme kauppakirjan liitekartasta uusien tulevien rajojen paikat. Maastossa näytimme asiaosaille heidän suunnittelemaansa putkipyykin paikkaa ja kysyimme, oliko ehdottamamme paikka sopiva. Asianosaisille paikka kelpasi. Toisen uuden putkipyykin määrittämisen teimme samalla tavalla. Kolmannen putkipyykin kanssa jouduimme poikkeamaan kauppakirjan liitekartan muotoisesta alueesta vähäsen. Pinta-ala pysyi kuitenkin kahden hehtaarin sisällä. Putkipyykit laitettuumme aukaisimme ja merkitsimme uudet rajat. Seuraavaksi menimme autolle pitämään loppukokouksen toimituksesta. Kokouksessa käsiteltiin maastossa tekemämme ratkaisut ja kerroimme lohkomisesta aiheutuvat kulut. Tämän jälkeen pääsimme lähtemään kotiin.

20.7.2022.

Päivän tarkoitus oli lähteä suorittamaan vanhemman toimitusinsinöörin mukaan rajankäyntitoimitus. Tiesimme etukäteen asianosaisten ilmoituksen perusteella

toimituksesta tulevan kireä. Viime viikolla asianosaiset olivat ottaneet yhteyttä toimitusinsinööriin ja kertoneet olevan erimieltä yhdestä rajapyykistä. Lähdimme toimitusinsinöörin kanssa ajamaan kohti toimituspaikkaa ja perille tultuamme meitä vastassa odotti kolme asianosaista. Noustuamme autosta kello oli sovitussa ajassa ja aloitimme alkukokouksen. Toimitusinsinööri kävi läpi esteellisyyden, kokouksesta tiedottamisen ja mitä maastossa tekisimme. Tämän jälkeen hän otti asianosaisten nimet ylös paperille. Kaikki asianosaiset olivat saapuneet paikalle. Pystyimme aloittamaan toimituksen. Kysyimme tiesikö kukaan missä rajapyykki oli tai missä se oli hävinnyt. Asianosaiset syyttelivät toisiansa ja väittivät vastapuolen hävittäneen sen. Tilanteessa ei päästyä kovin pitkälle, niin menimme paikalla tarkastamaan tilanteen. Paikalla huomasimme, että oja oli ruopattu lähivuosina ja pyykki oli hävinnyt paikalta. Asianosaiset myönsivät pyykin hävinneen todennäköisesti ojan kaivutöiden yhteydessä. Tämän jälkeen tuli selvittää kadonneen pyykin muiden sivumittojen päässä olevat vanhat pyykit. Teimme toimitusinsinöörin kanssa työnjaon, jossa toinen lähti etsimään toisessa päässä olevaa pyykkiä ja toinen taas toisesta. Kummallakin oli mukana satelliittipaikantimet, jolla pystyimme mittaamaan pyykkien koordinaatit talteen. Löysimme molemmat omista päistämme olleet pyykit. Sovimme kokoontuvamme kadonneelle pyykille etsintöjen jälkeen. Kadonneella pyykillä esitimme asianosaisille uuden putkipyykin sijaintia, joka oli laskettu leikkausmitoilla kahdelta löytyneeltä pyykiltä. Kerroimme nautinnan sopivan hyvin uuteen putkipyykkiin. Asianosaiset hyväksyivät pyykin sijainnin, jonka jälkeen mittasimme pyykin. Sovimme linjojen aukaisusta ja merkkauksesta asianosaisten kanssa siten, että kävisimme ensiviikolla tekemässä sen. Jouduimme tekemään tämän kaltaisen ratkaisun, sillä satelliittipaikannin alkoi mittaamaan huonosti ja ei päästänyt vaatimaan tarkkuuteen. Seuraavana kokoonnuimme asianosaisten kanssa autolle ja pidimme rajankäynnistä kokouksen. Kokouksessa käsitelimme maastossa tekemämme päätökset ja lopuksi oli määrättävä kustannukset. Putkipyykin rakentamisella oli hyötyä molemmille rajanaapureille, joten lasku sovittiin menevän puoliksi. Asianosaisista tämä oli reilua ja päätimme toimituksen. Tästä pääsimme lähtemään kotiin.

21.7.2022.

Tämän päivän tarkoitus oli lähteä tekemään rajankäyntitoimitus vanhemman toimitusinsinöörin kanssa. Toimituksen kohde sijaitsee lähellä eilen käymäämme

paikkaa. Rajankäynti tuli suorittaa yhden kadonneen pyykin paikalle, mikä oli hävinnyt metsähakkuista tehdessä. Ajoimme toimitusinsinöörin kanssa kokoontumispaikalle ja jäimme odottelemaan asianosaisia. Pian asianosaiset saapuivatkin ja pääsimme aloittamaan kokouksen pidon. Asianosaisia saapui neljä henkilöä paikalle. Toimitusinsinööri kertoi käyneensä etsimässä edellisellä viikolla rajankäynnin osalta tarvittavat pyykit etukäteen. Metsäyhtiön henkilö ilmoitti välittömästi maksavansa toimituksesta aiheutuvat kulut. Hän sanoi heidän olevan vastuussa pyykin häviämisestä. Toimitusinsinööri kirjoitti tiedon ylös ja kysyin paikallaolijoiden nimet. Tämän jälkeen pääsimme lähtemään maastoon. Rajankäynti oli laadultaan erittäin helppo, sillä kadonneen pyykin sivumittojen päässä olevat pyykit oli käyty edellisellä viikolla mittaamassa tarkaksi. Kerroimme asianosaisille missä toimituksessa kadonnut pyykki oli rakennettu. Näytimme myös, milloin kokotila oli lohkaistu erilleen toisesta tilasta. Seuraavana kävimme sivumittojen päässä olevilla pyykeillä ja tulimme takaisin kadonneelle yksikiviselle pyykille. Hävinneellä yksikivisellä pyykillä ehdotimme asianosaisille uuden putkipyykin paikkaa. Paikan laskimme maastoon leikkausmittojen perusteella. Linjamitat näkyivät vanhoilta toimituskartoilta. Asianosaiset hyväksyivät uuden putkipyykin paikan. Tämän jälkeen löimme pyykin maahan ja mittasimme sen. Seuraavana vuorossa oli käytyjen rajalinjojen aukaisu. Suoritimme linja aukaisemisen ja merkkäämisen yhteisvoimin. Tehtävänäni oli kulkea edellä näyttäen linjan paikkaa satelliittipaikantimella. Toimitusinsinööri käveli perässäni aukaisten samalla vesurilla linjaa, jotta linjan pystyi havaitsemaan maastosta selkeästi. Toistimme saman toiselle linjalle. Tehtyämme nämä kokoonnuimme autolle pitämään loppukokouksen. Kokouksessa kävimme lävitse maastossa tekemämme havainnot ja ratkaisut. Kokouksen lopussa tuli määrätä kustannukset rajankäynnin osalta. Metsäyhtiön henkilö kertoi maksavansa toimituskulut. Toimitus lopetettiin ja pääsimme lähtemään kotiin.

22.7.2022.

Viikon viimeinen päivä piti sisällään viikolla mittaamien rajapyykkien viennin Jako-järjestelmään. Jako-järjestelmässä tuli tehdä toimituskartat alueista, missä kävimme tekemässä toimitukset. Rajankäynnin ja lohkomisen osalta toimituskartassa tuli näkyä punaisella värillä uudet pyykit ja linjat. Mustalla tuli näkyä vanhat

mitatut pyykkit ja linjat. Toimitusinsinööri opetti minua tekemään myös pöytäkirjoja viikon toimituksista.

Viikkoanalyysi

Viikon aikana sain kertausta rajankäyntien suorittamisesta. Viikon mielenkiintoisin hetki oli, kun sain kirjoittaa pöytäkirjoja toimitusinsinöörin opastuksella loppu viikolla. Aiemmin en ole päässyt kirjoittamaan pöytäkirjaa. Pitkät toimitusmatkat muodostuivat viikon ikävimmäksi osuudeksi. Toimitusmatkojen päivittäinen yhteenlaskettu kilometri määrän ylittäessä 170 km siirtyy kilometrikorvaus julkisen liikenteen kulun mukaan, joka perustuu Maanmittauslaitoksen määrittelemään kilometrihinnastoon. Hinnastosta selviää, että jokainen 170 km ylittävä kilometri tulee kannattomammaksi työntekijän näkökulmasta nähden eli korvaus on huomppi. Kannattavampaa on tehdä työajot 170 kilometrin sisällä.

4.13 Seurantaviikko 13

13 harjoitteluviikkoni pitää sisällään kaksi toimistopäivää, sekä kolme maastopäivää. Viikolle ei ole sovittu toimituksia. Toimistolla teen tulevan viikon maastopäiville arkistotutkimuksia, joita hyödyntäen paikannan rajapyykkejä. Yhtenä päivänä käymme toimitusinsinöörin kanssa merkitsemässä ja aukaisemassa viime viikolta jääneen rajankäynnin rajat.

25.7.2022.

Päivälle olin suunnitellut tekeväni tulevan viikon maastopäiviä varten kattavat arkistotutkimukset. Tulen huomenna käymään yhdellä määrälalla, johon sisältyy peltoa. Pellon ympäriltä kaikkien rajapyykkien sijaintitarkkuus on merkitty paikkatietojärjestelmä JAKOon epätarkoilla koordinaateilla. Sain tehtyä arkistotutkimukset nopeasti ja tulostin niistä itselleni paperiset versiot. Paperisia arkistotutkimuksista on helppo kuljettaa karttalaukussa metsässä liikkuesssa.

26.7.2022.

Toimistolle saavuttuani otin mittalaitteen ja vesurin autoon matkaan. Lähdin ajamaan kohti tulevaa määränpäättäni. Tuleva päivä sisälsi määrälalan pyykkien etsinnän. En tule tähän tekemään maastotöitä asianosaisten kanssa. Päästyäni

määräalalle otin autosta satelliittipaikantimen ja lähdin kohti ensimmäistä neliskulmaista pyykkiä. Löysin pyykin helposti ja etenin maastossa seuraavalle pyykille. Löysin myös sen. Pidin maastossa reipasta vauhtia, jotta pääsisin ajoissa lähtemään kotiin. Löysin kaikki peltoalueen ulkopuolella olevat pyykit ja mittasin ne tarkoiksi. Tämän määräalan lohkomisesta tulee helpot maastotyöt, sillä jokainen vanha pyykki löytyi maastosta. Tämän jälkeen lähdin kotiin.

27.7.2022.

Tämän päivän tarkoituksena oli käydä tekemässä viime viikon keskiviikkona suoritettujen rajankäynnin linjojen aukaisu ja merkkaaminen. Työpäivämme oli normaalia lyhyempi. Lähdimme ajamaan kohti määränpäättä. Maastoon päästyämme sovimme toimitusinsinöörin kanssa työnjaon, jossa tehtävänäni oli merkitä maastoon kepeillä uudet rajalinjat. Toimitusinsinööri käveli perässäni aukaisten samalla vesurilla linjaa, jotta linjan pystyi havaitsemaan maastosta selkeästi. Tehtyämme tämän, lähdimme kotiin.

28.7.2022.

Tämän päivän tarkoitus oli mennä etsimään tulevalta määräalalta kadonneet pyykit. Tähän lohkomistoimitukseen en tee maastotöitä asianosaisten kanssa. Määräalan suuruus on noin 10 hehtaaria. Kohteeseen kuuluu noin kilometrin verran rantaviivan mittausta, sekä kadonneita pyykkejä. Kuljin päivän kohteelle omasta kodistani, sillä ajomatka kodistani oli määräalalle lyhyempi. Päästyäni maastoon otin autosta satelliittipaikantimen ja karttalaukun, jossa vanhat toimituskartat olivat. Ensimmäisenä mittasin alueen rantaviivan. Rantaviivan mittaaminen onnistui helposti, sillä pääsin kävelemään kumisaappaat jalassa rannan tuntumassa. Onneksi satelliittipaikannin mittasin kohteessa loistavasti. Seuraavana vuorossa oli etsiä alueen vanhat pyykit. Pyykkejä piti löytää 6 kappaletta. 5 neliskulmaista pyykkiä löysin ilman suurempia ongelmia. Yhden neliskulmaisen pyykin luokse oli todella hankala päästä pyykin sijaittua suolla. Löysin pyykin, mutta ongelmaksi tuli pyykin sijainti. Pyykki sijaitsi ojan toisella puolella minun sijainnistani katsottuna. Leveyttä ojalla oli noin 3 metriä. En voinut kiertää ojaa, sillä ajallisesti siinä olisi kestänyt kauan. Päätin mennä ojasta yli. Etsin metsästä isohkoa puunrunkoa ja löydettyäni sellaisen laitoin rungon ojan pohjalle. Tämän jälkeen taiteilin itseni ojan toiselle puolelle. Ojaan putoaminen kävi todella lähellä liukkaan puunrunгон

takia. Mittasin viimeisen pyykin ja palasin takaisin autolleni. Autolle päästyäni pakkasin autoon mittalaitteen ja karttalaukun. Sen jälkeen lähdin kotiin.

29.7.2022.

Päivälle olin suunnitellut toimistopäivän. Toimistopäivän aikana vein eilen mittamani määräalan vanhat pyykit ja rantaviivan Jako- järjestelmään. Editoin uuden mitatun rantaviivan oikeaksi Jakoon. Editoin myös pyykkien uudet koordinaatit tarkoiksi Jakoon. Rajoja poistettaessa kiinteistöjen aluemuodostukset katoavat kaikista, joita editoimani kohde koskettaa. Muodostin editoinnin jälkeen kiinteistöjen alueet takaisin, jotta niihin pystyy tarttumaan myöhemmin. Ilmoitin toimitusinsinöörille tekemäni muutokset ja lähdin kotiin.

Viikkoanalyysi

Viikolla kokemusta työstä kertyi vain vähän, sillä metsässä liikkuminen ja pyykkien etsintä luonnistuu minulta loistavasti. Vanhoja pyykejä etsiessäni hyödynsin tekemiäni arkistotutkimuksia. Ilman niitä on vaikea paikantaa kaikkia pyykejä. Torstaina mittaamani rantaviiva ja vanhat pyykit nopeuttavat toimitusinsinöörin toimituksen tekoa huomattavasti. Myöhemmin toimitusta tehdessä toimitusinsinöörille jää uusien putkipyykkien asentaminen ja uusien linjojen merkitseminen. Näin ollen hänellä kuluu työtunteja paljon vähemmän toimitukseen.

4.14 Seurantaviikko 14

Viimeinen varsinainen työviikko pitää sisällään neljä maastotyötä toimitusinsinöörin kanssa. Viikon viimeisenä päivänä käyn mittaamassa toimitusinsinöörille yhden määräalan vanhat pyykit ja rantaviivan.

1.8.2022.

Päivälle oli luvassa lohkomistoimitus toimitusinsinöörin kanssa. Kantatilasta oli myyty 43 hehtaarin suuruinen määräala, jonka menimme lohkomaan. Lähdimme toimistolta ajamaan kohti määräalaa. Päästyämme paikan päälle asianosaiset odottivatkin jo meitä. Aloitimme toimituksen pidon. Alkukokouksessa toimitusinsinööri kirjoitti asianosaisten nimet ylös. Sen jälkeen toimitusinsinööri kävi lävitse

esteellisyys, toimituksen tiedottamisen ja mitä päivän aikana toimituksessa teksimme. Tehtävämme oli laittaa uudet putkipyykit kantatilaksi jäävän alueen ympärille. Vanhat rajapyykit määräalan ulkoreunoilla olivat tarkat. Erotimme kantatilan määräalasta 5 putkipyykillä. Kantatilan kooksi jäi noin kaksi hehtaaria. Asianosaiset olivat merkinneet maastoon kepeillä tulevien putkipyykkien paikat. Pistimme pyykit keppien paikoille ja mittasimme putkipyykit. Tämän jälkeen merkitsimme ja kepitimme uudet rajat. Alue koostui hakatusta metsästä. Rajojen merkitsemisessä ei mennyt kauan. Tämän jälkeen menimme autolle pitämään loppukokouksen. Asianosaiset olivat tyytyväisiä aamun lohkomistoimitukseen. Aikaa toimituksen tekemiseen meni noin tunti. Loppupäivän etsimme toimitusinsinöörin kanssa myöhemmin lohkontavaan määräalan vanhoja rajapyykkejä.

2.8.2022.

Tälle päivälle oli sovittu lohkomistoimitus maastoon klo 9.00. Määräalan suuruus oli noin neljä hehtaaria. Lähdimme toimistolta ajamaan kohti kokoontumispaikkaa, joka sijaitsi tulevalla määräalueella. Maastoon savuttuamme asianosaisia odottikin jo paikalla. Aloitimme kokouksen kellon tultua pykälään. Kaikki asianosaiset saapuivat paikalle, joten otimme heidän nimensä ylös paperille. Tämän jälkeen toimitusinsinööri kävi läpi esteellisyys, kokouksesta tiedottamisen, sekä mitä teksimme päivän toimituksessa. Alkukokouksen jälkeen toimitus alkoi vanhojen rajapyykkien etsimisellä. Kiersimme alueen vanhat pyykit myyjän ja ostajan kanssa. Kaikki pyykit löytyivät maastosta. Mittasimme pyykit ja kokoonnuimme autoille. Seuraavana vuorossa oli merkitä maastoon uusi määräala asianosaisten osoituksen, sekä kauppakirjan liitekartan mukaan. Mittalaitteeseemme olimme etukäteen laskeneet uusien putkipyykkien paikat. Ehdotimme asianosaisille ensimmäistä paikkaa ja se kävi heille. Myös muut ehdottamamme pyykkien sijainnit vastasivat heidän suunnittelemaansa paikkoja. Pyykitimme alueen ja mittasimme uudet putkipyykit talteen. Tämän jälkeen merkitsimme ja aukaisimme uudet rajat. Tämän jälkeen menimme autolle suorittamaan loppukokouksen. Kokouksessa kävimme lävitse toimituksessa tekemämme ratkaisut, havainnot, sekä määritimme tieoikeuden kiinteistölle. Asianosaiset hyväksyivät toimituksessa suoritettut asiat. Seuraavaksi lähdimme kotiin.

3.8.2022.

Tämän päivän suunnitelma oli mennä toimitusinsinöörin mukaan suorittamaan lohkomistoimitus. Määräala oli tarkoitus lohkoa erilleen kahdesta muusta tilasta. Nämä kaksi tilaa liitettiin samalla toisiinsa. Kauppa oli tehty järkevästi, sillä myyjälle jäi nyt lohkottava 10 hehtaarin määräala, josta toimitusmaksu määräytyy. Kahden jäljelle jäävän tilan suuruus yhteensä oli noin 50 hehtaaria. Viime kesän harjoittelujaksollani kävin samaisella määräalalla mittaamassa vanhat pyykit alueelta. Löysin tuolloin kaikki määräalaan liittyvät pyykit. Ennen toimitukseen lähtöä tiesimme toimituksen olevan helppo. Lähdimme ajamaan toimistolta kohti sopimaamme kokoontumispaikkaa. Päästyämme perille asianosaiset odottelivatkin jo meitä. Aloitimme alkukokouksen pidon. Kokouksessa kävimme lävitse esteellisyys, toimituksesta tiedottamisen, sekä mitä tulevassa toimituksessa oli tarkoitus tehdä. Seuraavaksi kerroimme asianosaisille, että alueen vanhat pyykit on käyty mittaamassa viime kesänä, joten tällä kertaan niitä ei tarvitse etsiä. Asianosaiset olivat todella tyytyväisiä tietoon. Katsoimme kauppakirjan liitekartan perusteella uuden rajan paikkaa. Kävelimme määräalan reunalle ja ehdotimme asianosaisille laskemaamme putkipyykin paikkaa. Heille pyykin sijainti kävi erinomaisesti. Laitoimme putkipyykin maahan ja mittasimme sen. Seuraavana kävelimme toiselle liitekartan osoittamalle paikalle ja ehdotimme tähänkin paikkaa. Asianosaisille paikka kävi. Tämän jälkeen mittasimme putkipyykin ja lähdimme kävelemään kohti viimeistä paikkaa. Paikan päälle päästyämme ehdotimme viimeisen putkipyykin paikkaa. Asianosaisille tämäkin kävi. Pyykityksen jälkeen merkitsimme ja avasimme uuden rajan. Merkitsemisen jälkeen kokoonnuimme autolle pitämään loppukokouksen. Loppukokouksessa kävimme lävitse maastossa tehdyt päätökset. Tieoikeutta määräalalle ei tarvinnut erikseen tehdä, sillä tie kulki määräalan, sekä kahden muun tilan alueilla. Lopetimme toimituksen ja lähdimme kotiin.

4.8.2022.

Tälle päivälle olimme sopineet menevämme suorittamaan lohkomistoimituksen toimitusinsinöörin kanssa. Määräala tuli lohkoa yhden hehtaarin kokoisesta tilasta. Määräalan suuruus kauppakirjassa oli 5000 m². Alueen vanhat pyykit oli mitattu aikanaan tarkoiksi, joten pyykkejä ei enää tarvinnut käydä etsimässä. Lähdimme ajamaan toimistolta kokoontumispaikalle. Saavuttuamme paikalla ostaja ilmoitti, että myyjä ei tule paikalle. Myyjä oli kertonut ostajalle, että pinta-alan

tulee olla kauppakirjassa sovittu suuruus. Aloitimme alkukokouksen pidon ja kirjaimme ostajan nimen ylös. Kävimme kokouksessa läpi esteellisyys, toimituksesta tiedottamisen, sekä mitä toimituksessa tulimme tekemään. Seuraavana lähdimme maastoon tekemään toimitusta. Maastossa ehdotimme asianosaiselle uuden mahdollisen putkipyykin paikan. Asianosaiselle se kävi mainiosti. Mittasimme putkipyykin mittalaitteella tarkaksi ja lähdimme kävelemään kohti toisen puolen rajaa. Toiselle rajalle päästyämme täytyi katsoa tarkasti mihinkä pyykin pistäisimme. Laskimme mittalaitteella kauppakirjassa esitetyn määräalan suuruuden tarkkojen pyykkien mukaan ja laitoimme uuden pyykin linjalle oikealle kohdalle. Tämän jälkeen mittasimme putkipyykin ja tarkistimme pinta-alan. Pinta-alan suuruus täsmäsi kauppakirjassa olevaan lukuun. Seuraavana merkitsimme uuden rajan. Tämän jälkeen menimme autolle pitämään loppukokouksen. Kokouksessa kerroimme mitä toimituksessa teimme ja paljonko toimitus tulee maksamaan. Tieoikeutta määräalalle ei tarvinnut perustaa, sillä määrääla rajoittui tiekunnantiehen. Lopetimme toimituksen ja lähdimme kotiin.

5.8.2022.

Kesäharjoitteluni viimeiselle päivälle olin sopinut toimitusinsinöörin kanssa meneväni mittaamaan hänen tulevaan toimitukseensa määräalan rantaviivan, sekä vanhat pyykkit. Määräalan suuruus oli noin viisi hehtaaria. Lähdin toimistolta ajamaan kohti määränpäättä. Paikalle päästyäni parkkeerasin auton tienvarteen. Otin autosta satelliittipaikantimeni ja lähdin mittaamaan rantaviivaa. Rantaviivaa oli noin 500 metriä. Mitattuani rantaviivan siirryin mittaamaan tulevaan määräalaan rajoittuvia pyykkejä. Pyykkejä alueelta löytyi yhdeksän kappaletta. Pyykit olivat yksikivisiä pyykkejä. Mittasin kaikki pyykkit tarkoiksi ja palasin autolleni. Ilmoitin toimitusinsinöörille, että löysin maastosta kaikki pyykkit ja mittasin rantaviivan. Kerroin myös toimitusinsinöörille kesäharjoitteluni päättyvän tähän iltapäivään, mutta ensi viikolla tulen omalla ajalla viemään mittaukseni Jako-järjestelmään. Tämän jälkeen lähdin loman viettoon.

Viikkoanalyysi

Viikolla sain työskennellä uuden toimitusinsinöörin mukana tekemässä hänen toimituksiaan asianosaisten kanssa. Näin jälleen erilaisen tavan suoriutua maastotöistä toimitusinsinöörinä. Viikolta sain jälleen paljon kertausta toimitusinsinöörin

työtehtävistä ja menettelytavoista. Kesäharjoitteluni päättyi mukavaan päivään maastossa, sillä löysin kaikki mahdolliset pyykit. Ensi viikolla käyn viemässä mitausaineiston Jako- järjestelmään ja palautan Maanmittauslaitoksen avaimet ja kortit työpaikalle.

5 POHDINTA

Opinnäytetyöni tavoitteena oli verrata omaa oppimistani ja kehitystä tämän kesän työharjoittelun perusteella viime kesän työharjoitteluuni nähden. Ennen tämän kesän työharjoitteluni työskentelin Maanmittauslaitoksella vuonna 2021 samojen työtehtävien parissa. Työharjoitteluni kesti silloin seitsemän kuukautta. Koke-
musta minulla olikin jo siis jonkin verran. Näiden seurantajaksojen aikana minulle kertyi entistä itsevarmempi toimintatapa maastossa työskentelyyn ihmisten kanssa.

Tultuani töihin pääsin välittömästi tekemään itsenäisesti pyykkien etsintöjä. Aiem-
man kokemuksen ansiosta suoriuduin mittaamisesta ja arkistotutkimusten teoista hyvin. Kesän ensimmäinen lohkomisen maastotyö jännitti suuresti, mutta tehtyäni sen, loput toimituksista menivät oikein hienosti. Lohkomis- ja rajankäyntitoimitus-
ten maastotoissa pärjäsinkin hyvin asianosaisten kanssa perus maalaisjärjellä.

Työharjoittelujaksollani pääsin tekemään ensimmäistä kertaa saarella tapahtu-
van maastotyöt. Näihin toimituksiin kysyin apua vanhemmilta toimitusinsinöö-
reiltä tehtävien suorittamiseen. Huomasin kesällä toimituksia tehdessäni, etten ollut niin epävarma tekemistäni päätöksistä, kuin viime kesän harjoittelujaksol-
lani.

Työharjoitteluni aikana pääsin kulkemaan ja näkemään samojen toimitusinsinöö-
rien toimintatapoja toimituksissa kuin viime vuonna. Yhden uuden toimitusinsi-
nöörin tapasin myös harjoitteluni aikana ja pääsinkin tekemään kesän viimeisen
työviikkoni hänen mukanaan. Hänen työskentelytapansa oli tehokas ja nopea. Olen huomannut eri toimitusinsinöörien työskentelytavoissa pieniä eroavaisuuksia. Vanhemmilta toimitusinsinööreiltä toimitusten tekeminen sujuu oikein jouhe-
vasti. Heidän auktoriteetistaan on suuri apu ihmisten kanssa toimituksista neuvot-
eltaessa. Vanhemmat toimitusinsinöörit kertoivat paperisessa muodossa esitet-
tävien arkistotutkimusten olevan asianosaisten mielestä selkeämpiä ja ymmär-
rettävämpiä, kuin maastotallentimesta esitettyä. Nuorempien toimitusinsinöö-
rien vahvuus taas on nopeus maastossa liikkuesssa, sekä mittalaitteiden moni-
puolinen hyödyntäminen. Nuoremmilla toimitusinsinööreillä on maastossa liikku-
essa paperiset tulosteet korvattu digitaalisilla aineistoilla.

Maanmittauslaitoksen hinnoittelutaulukosta voi huomata toimituskulujen muodostuvan määrääalan suuruuden perusteella, eikä tuntihinnan. Kesti työn teossa sitten kuusi tuntia tai kaksi päivää, hinta on sama. Monien henkilöiden mielestä maanmittaustoimitusten hinnoittelu on selkeytynyt hinnan ollessa kiinteä. Hinta sisältää kaikki maastossa laitettut putkipyykit ja rajojen aukaisut. (Maanmittauslaitos 2022d.)

Viime kesän työharjoittelujaksosta oli suuri etu opinnäytetyöni toteutuksen kannalta. Ilman aiempaa kokemusta harjoittelujaksostani olisi tullut huomattavasti hankalampi ja vaativampi. Toisen kesän harjoittelijana opin keskittämään ajatukseni oikeisiin asioihin, mihin ensimmäisenä vuonna en kyennyt.

6 LÄHTEET

Kiinteistönmuodostamislaki 12.4.1995/554. Viitattu 30.10.2022 <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1995/19950554#L15>.

Vitikainen, A. 2006. Kiinteistötekniikan perusteet. Espoo: Otamedia Oy. Viitattu 30.10.2022.

Maanmittauslaitos 2014a. Lohkominen. Viitattu 30.10.2022 https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/old/e1001_lohkominen_0114.pdf.

Maanmittauslaitos 2014b. Yksityistietoimitus. Viitattu 4.11.2022 https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/old/e1005_yksityistietoimitus_0114.pdf

Maanmittauslaitos 2019a. Toimitusmenettelyn käsikirja (TMK). Kiinteistönmäärittystoimitukset. Viitattu 3.11.2022 https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2019/05/12_Kiinteistonmaaritystoimitukset%202019-04.pdf

Maanmittauslaitos 2019b. Toimitusmenettelyn käsikirja (TMK). Yksityistietoimitus. Viitattu 4.11.2022 https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2019/05/18_Yksityistietoimitus%202019-04.pdf

Maanmittauslaitos 2021. Henkilöstöraportti. Viitattu 23.11.2022 https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2022/04/2021_Henkil%C3%B6st%C3%B6raportti_Maanmittauslaitos.pdf

Maanmittauslaitos 2022a. Tietoa Maanmittauslaitoksesta. Viitattu 30.10.2022 <https://www.maanmittauslaitos.fi/organisaatio>.

Maanmittauslaitos 2022b. Miten maata mitataan? Viitattu 23.11.2022 <https://www.maanmittauslaitos.fi/ajankohtaista/miten-maata-mitataan>

Maanmittauslaitos 2022c. Toimitusmenettelyn käsikirja (TMK). Lohkominen. Viitattu 3.11.2022 https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2022/05/2_Lohkominen%202022-04-27.pdf

Maanmittauslaitos 2022d. Hinnasto Kiinteistötoimitukset. Viitattu 3.11.2022 https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2022/01/kiinteistotoimitushinnasto2022_kyyhkyt_lopullinen_FI.pdf