

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Maanmittaustekniikan koulutusohjelma

Jarmo Myllymäki

Kiertohaittaan sopeutuminen

Insinööriyö 6.9.2010

Ohjaaja: DI Reijo Hautamäki, DI Matti Metsola
Ohjaava opettaja: lehtori Juhani Nippala

Tekijä	Jarmo Myllymäki
Otsikko	Kiertohaittaan sopeutuminen
Sivumäärä	53
Aika	6.9.2010
Koulutusohjelma	maanmittaustekniikka
Tutkinto	insinööri (AMK)
Ohjaaja	DI Reijo Hautamäki, DI Matti Metsola.
Ohjaava opettaja	lehtori Juhani Nippala
<p>Tämän insinööriyön tavoitteena oli selvittää, miten maanomistajat olivat sopeutuneet väyläsunnitteluprojektien yhteydessä syntyviin kiertohaittoihin. Lisäksi tutkittiin kiertohaittojen vaikutuksia, korvausten oikeellisuutta ja maanomistajien suhtautumista viranomaismenettelyyn.</p> <p>Tutkimusaineisto koottiin haastatteluiden ja kirjekyselyiden pohjalta. Insinööriyötä varten lähetettiin postitse kirjekyselytutkimus valikoidusti 20:lle suuren kiertohaitankorvauksen viimeisen 10 vuoden aikana saaneelle maanomistajalle.</p> <p>Kyselytutkimukseen saaduista vastauksista selvisi, että kiertohaitasta koituu maanomistajille monenlaista haittaa. Kiertohaitan vuoksi oli tehty joitakin sopeutumistoimenpiteitä, mutta suuressa osassa tapauksia kiertohaitan jättämiin ongelmakohtiin oltiin sopeuduttu vaihtelevalla menestyksellä ilman varsinaisia sopeutumistoimenpiteitä.</p> <p>Päällimmäisenä kyselytutkimuksen vastauksista paistoi esiin maaomistajien syvä katkeruus viranomaismenettelyä ja koko liittymän poistamisprosessia kohtaan, mikä mahdollisesti heijastui myös teetetyn kyselyn vastausprosenttiin, joka oli ainoastaan 35.</p> <p>Korvaustapausten uniikin luonteen vuoksi on vaikeaa, ellei jopa mahdotonta kattaa maanomistajille kiertohaitasta aiheutuvat todelliset tappiot jonkin yleispätevän laskentakaavan avulla. Kyselytutkimuksen perusteella voidaan päätellä, että maanomistajien vahingonkorvaukset tulisi määrittää tapauskohtaisesti.</p> <p>Kyselytutkimus osoitti myös, että maanomistajat eivät täysin ymmärtäneet tulevaisuuteen pääomitetun kertaluontoisen korvauksen periaatetta. Useassa vastauksessa kertaluontoista korvausta pidettiin epäoikeudenmukaisena pysyvän haitan korvaamiseen.</p> <p>Insinööriyön tuloksia voidaan käyttää apuna kiertohaitan korvaus- ja arviointiperusteiden kehittämisessä sekä viranomaismenettelyn parantamisessa.</p>	
Hakusanat	kiertohaitta, etäisyyshaitta, haitankorvaus, tasoristeys

Helsinki Metropolia University of Applied Sciences Abstract

Author	Jarmo Myllymäki
Title	Adapting to crossing closures and diversions
Number of Pages	53
Date	6 September 2010
Degree Programme	Land Surveying
Degree	Bachelor of Engineering
Instructor	Reijo Hautamäki, M.Sc. (tech). Matti Metsola, M.Sc. (tech).
Supervisor	Juhani Nippala, Principal Lecturer
<p>The aim of this study was to investigate how landowners had adapted diversions caused by the removal of level crossings and intersections as introduced by road planning. The compensation level and effects of the re-routing were charted and the views of landowners relating to official proceedings were addressed.</p> <p>Methods applied in the study included a questionnaire by letter and interviews for data collection. The questionnaires were selectively sent to the landowners that had received a large financial compensation due to the financial losses caused by re-routing in the past 10 years.</p> <p>The study revealed various adverse effects to landowners. In many cases however, they had not taken any major action in response to the re-routing to reduce the problems caused by it.</p> <p>Concerning the attitudes and views of landholders, the data revealed deep bitterness towards official proceedings and the removal of intersections and level crossings. It is likely that the antipathy of the questionnaire recipients towards the topic in general affected poorly on the percentage of returned questionnaires.</p> <p>Due to the unique nature of each case, it is impossible to assign compensations to cover the real financial losses suffered by landowners based on some generally applicable formula. The results indicate that, the damages should be evaluated on a case to case basis.</p> <p>The study also suggests that the landowners did not fully understand the concept of discounting. In most cases, such compensations were deemed unfair and inadequate to compensate for the permanent losses caused by re-routing.</p> <p>This study can be used as a reference for further developing the compensation methods of re-routing and official procedure.</p>	
Keywords	Re-routing harm, distance harm, compensation of harm, level crossing

Sisällys

Tiivistelmä

Abstract

Säädökset, lyhenteet ja määritelmät

1 Johdanto	9
1.1 Tutkimuksen tausta	9
1.2 Tutkimuksen rajaus	10
1.3 Tutkimusmenetelmät	10
1.4 Tutkimuksen tavoitteet	11
1.5 Aikaisemmat tutkimukset	11
2 Kiertohaitan synty	13
2.1 Maantiliittymien ja tasoristeysten poistamistavoitteet	13
2.2 Yleistä haitankorvauksista	14
2.3 Kiertohaitta ja etäisyshaitta.....	15
2.4 Yleisen ja yksityisen tien liittymä	16
2.5 Kiinteistötekniinen menettely liittymien ja tasoristeysten poistamiseksi.....	17
2.5.1 Yksityistietoimitus ja alueellinen tietoimitus.....	17
2.5.2 Lunastuslain säädöksiä	19
2.5.3 Maantietoimitus.....	21
2.5.4 Ratatoimitus	22
2.5.5 Tilusjärjestely ja hankeusjako	23
3 Kiertohaitan korvaaminen	24
3.1 Kiertohaitan korvaamisen yleisperiaate	24
3.2 Korvausten laskentaperusteet	24

3.2.1	Matkojen lukumäärä.....	24
3.2.2	Karjasta aiheutuvat matkat.....	25
3.2.3	Pinta-alan vaikutus matkalukuihin	26
3.2.4	Viljelykierto	26
3.2.5	Yksikkökustannukset.....	27
3.3	Tarvittaessa huomioon otettavat muuttujat.....	27
3.3.1	Lohkon muoto ja ojitus	27
3.3.2	Tieluokka	28
3.3.3	Tarkkailumatkat.....	28
3.3.4	Vuokrapelto.....	29
3.4	Kiertohaitan korvaamisen ongelmakohdat	29
4	Kiertohaitan vaikutukset	31
4.1	Kiinteistön arvo.....	31
4.2	Kiinteistön käyttö	32
5	Maanomistajille tehty kirjekyselytutkimus	35
5.1	Kyselyn tavoitteet, rajaus ja riskit	35
5.2	Kyselyn tulokset.....	36
5.3	Suoritettujen sopeutumistoimenpiteet.....	36
5.4	Kiertohaitan vaikutukset.....	37
5.4.1	Positiiviset vaikutukset	37
5.4.2	Negatiiviset vaikutukset.....	38
5.4.3	Muut kiertohaitan vaikutukset.....	39
5.5	Suhtautuminen viranomaismenettelyyn	40
5.6	Muut kysymykset	41
6	Yhteenveto	43

Lähteet	45
Liitteet	47
Liite 1: Eri maataloussuuntien korvaustaulukot kiertoaitalle	47
Liite 2: Kyselytutkimus	48

Säädökset, lyhenteet ja määritelmät

Säädökset

YksTL	Laki yksityisistä teistä [15.6.1962/358]
LunL	Laki kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastamisesta [29.7.1977/603]
ML	Maantielaki [23.6.2005/503]
Ratalaki	[2.2.2007/110]
Perusopetuslaki	[21.8.1998/628]

Lyhenteet

Ny	nautayksikkö
KKO	korkein oikeus
HE	hallituksen esitys

Määritelmät

TALOUSKESKUS

Maa- ja metsätalouden yhteydessä talouskeskuksella tarkoitetaan toiminnallista keskusta, jossa sijaitsee asuin- ja tuotantorakennukset.

VILJELYKIERTO

Kierto, jonka mukaan kasvilajikkeita vaihdellaan määräajoin.

SATOTASO

Maatalouteen liittyvä määre, joka ilmaistaan muodossa kg/ha.

KONEELLISTUMISASTE

Kuvaa työosuutta, joka suoritetaan koneilla.

VILJELYN VOIMAPERÄISYYS

Tarkoittaa viljelytoiminnan massiivisuutta. Voimaperäisyyttä kuvaavia määreitä voivat olla esim. tuottoa/hehtaari ja koneellistumisaste.

SISÄINEN LIIKENNEHAITTA

Haitta, joka kiinteistön sisäiselle liikennöinnille aiheutuu esim. talouskeskuksen ja viljelyksen välillä.

ULKOINEN LIIKENNEHAITTA

Haitta, joka kiinteistön ulkoiselle liikenteelle aiheutuu. Esim. matka metsästä sahalle tai kotoa kouluun.

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen tausta

Tämän insinööriyön pääasiallinen tavoite on selvittää väylähankkeisiin liittyviä sopeutumistoimenpiteitä, joita maanomistajat ovat mahdollisesti joutuneet tekemään tasoristeysten ja maantieliittyvien poistamisista johtuvien muuttuneiden liikennejärjestelyiden vuoksi. Lisäksi tavoitteena on selvittää kiertohaitan vaikutuksia ja maanomistajien suhtautumista viranomaismenettelyyn.

Tasoristeyksiä ja yksityistieliittymiä poistetaan liikenneturvallisuuden parantamiseksi maantietoimituksilla, ratatoimituksilla, yksityistietoimituksilla ja hankeusjakotoimituksilla. Mikäli liikenneyhteys maanomistajan tiluksille katkeaa liittymän tai tasoristeyksen poistamisen vuoksi, on hänelle järjestettävä korvaava liikenneyhteys. Useimmissa tapauksissa matka on korvaavaa liikenneyhteyttä pitkin pidempi. Pidentyneen matkan aiheuttamien lisäkustannusten vuoksi maanomistajalle määrätään maanmittaustoimituksessa maksettavaksi kiertohaitankorvaus.

Sopeutumistoimenpiteitä ja investointeja, joita maanomistajat joutuvat mahdollisesti tekemään tasoristeyksen tai maantieliittymän poistamisen vuoksi, ei ole juurikaan tutkittu. Tästä tutkimuksesta saatavia hyötyjä ovat sen soveltamismahdollisuudet kiertohaitan korvaamis- ja laskentaperusteiden sekä viranomaismenettelyn kehittämiseen. Insinööriyön aihe nousi esille Maanmittauslaitoksen kehittämiskeskuksen RATAS-projektin aloittamisen yhteydessä 15.1.2010.

1.2 Tutkimuksen rajaus

Väyläsuunnittelun yhteydessä maanomistajille aiheutuu monenlaisia korvattavia haittoja, vahinkoja ja menetyksiä, joiden vuoksi he saattavat joutua tekemään erilaisia sopeutumistoimenpiteitä. Tässä insinööriyössä keskitytään selvittämään kiertohaitan vuoksi tehtyjä sopeutumistoimenpiteitä, kiertohaitan vaikutuksia sekä viranomaismenettelyn sujuvuutta maanomistajien näkökulmasta. Kirjekyselytutkimus lähetetään ainoastaan suuria kiertohaitankorvauksia (yli 5000 €) viimeisen 10 vuoden aikana saaneille maanomistajille, sillä he ovat todennäköisimmin joutuneet sopeuttamaan toimintaansa.

1.3 Tutkimusmenetelmät

Insinööriyön tutkimusmenetelminä käytetään kirjekyselytutkimusta sekä haastatteluja. Varsinaista tutkimusosuutta varten kerätään Maanmittauslaitoksen toimitusinsinööreiltä kiinteistötoimituksia, joissa on määrätty maksettavaksi suuria kiertohaitankorvauksia.

Saaduista kiinteistötoimituksista valitaan noin 20 toimituksen otanta, joka koostuu suurimmista ja mielenkiintoisimmista tapauksista. Valituissa toimituksissa asianosaisina olleille maanomistajille lähetetään postissa kyselytutkimus, jolla pyritään selvittämään kiertohaitan vaikutuksia sekä sen vuoksi tehtyjä sopeutumistoimenpiteitä. Lisäksi kyselyllä pyritään selvittämään maanomistajien kokonaistyytyväisyyttä viranomaismenettelyä kohtaan.

1.4 Tutkimuksen tavoitteet

Tällä insinööriyöllä pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin.

- Ovatko maanomistajat joutuneet suorittamaan sopeutumistoimenpiteitä muuttuneiden liikennejärjestelyiden vuoksi, ja millaisia nämä toimenpiteet ovat olleen?
- Millaiseksi maanomistajat kokivat viranomaismenettelyn sujuvuuden?
- Mitä vaikutuksia kiertohaitasta on maanomistajille koitunut?
- Onko korvaustaso oikea?

1.5 Aikaisemmat tutkimukset

Ainoastaan kiertohaittaa käsitteleviä tutkimuksia ei ole ennen juurikaan tehty, mutta kiinteistön arvioimiseen liittyviä yleisteoksia ja opinnäytetöitä löytyy runsaasti. Näissä teoksissa kiertohaittaa käsitellään usein hyvin yleispiirteisesti yhtenä haitankorvauslajina muiden joukossa.

Kiertohaitan korvaaminen ja laskeminen perustuu ruotsalaisen Eric Carlegrimin 60-luvun alkupuolella tekemiin empiirisiin tutkimuksiin, joiden pohjalta hän kehitti menetelmiä maanviljelytyöhön tarvittavien matkojen lukumäärän laskemiseksi.

Carlegrim selvitti työmatkojen lukumäärän muodostumista vaiheittain. Hän jakoi maanviljelytyöhön tarvittavat matkat sadon ja lannoitteen kuljetusmatkoihin sekä viljelemisen vuoksi tehtäviin matkoihin. Näiden matkatyyppien lukumäärää hän laskee erilaisilla koneellistumisasteilla, satotasoilla ja viljelykierroilla. (1, s. 38–39.)

Wiiala on tutkinut kiertohaittaa vuonna 1976 ilmestyneessä Kiinteistöarvioinnin käsikirjassaan. Hänen esittämänsä korvaussuositukset nojautuvat Carlegrimin aikaisemmin tekemään tutkimukseen (1, s. 40). Wiiala esittää, että korvausten suuruus on 1–5 % etääntyneen peltohehtaarin maataloudellisesta palsta-arvosta jokaista etääntynyttä sataa metriä kohti. Wiialan mukaan korvausprosentin tulisi vaihdella sen

mukaan, kuinka paljon etäisyys viljelyksille kasvaa. Hänen mukaansa korvausprosenttia tulisi korottaa, mikäli etäisyys viljelyksille pitenee merkittävästi, ja vastaavasti laskea, mikäli etäisyys kasvaa vain vähän. (2, s. 164–165.)

Wiialan (2, s. 164) mukaan kiertohaitan korvausprosentin suuruuteen vaikuttavat myös seuraavat tekijät:

- viljelyksen etäisyys talouskeskukseen nähden
- viljelyn voimaperäisyys
- uuden tieyhteyden tienpitokustannusten suuruus
- kiertohaitan yhteydessä korvattava yleisen tien ylityshaitta.

Kiertohaittaa käsitellään lisäksi ainakin kahdessa Espoon teknillisen korkeakoulun diplomityössä. Ahtiainen on sivunnut kiertohaittaa vuonna 2001 tekemässään diplomityössä: "Tasoristeysten poistamisen ja turvaamisen kiinteistötekniiset ja -oikeudelliset näkökohdat." Kankkunen on myös käsitellyt kiertohaittaa omassa diplomityössään: "Yleisen tarpeen vuoksi poistettavien yksityistieoikeuksien lakkauttamisen vaikutukset ja niiden korvattavuus."

2 Kiertohaitan synty

2.1 Maantieliittyneiden ja tasoristeysten poistamistavoitteet

Liikenne- ja viestintäministeriö on useissa julkaisuissaan ottanut tavoitteeksi parantaa liikenneturvallisuutta. Esimerkiksi vuonna 2007 ilmestyneessä julkaisussa (3, s. 23) todetaan, että kaikissa liikennemuodoissa pyritään pitkällä tähtäimellä siihen, että kuolemaan johtavia liikenneonnettomuuksia ei tapahtuisi.

Tämän tavoitteen liikenne- ja viestintäministeriö on edelleen välittänyt alaisuudessaan toimiville ratahallintokeskukselle ja tiehallinnolle, jotka ovat laatineet omat strategiansa liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Ratahallintokeskukselle asetettu tavoite on, että kukaan ei kuole junaliikenteessä ja tasoristeysten määrää pyritään niin ollen vähentämään (4, s. 5). Tiehallinto on omassa yksityistieliittymiä käsittelevässä julkaisussaan (5, s. 13) asettanut tavoitteekseen mm. turvata maanteiden liikenneturvallisuuden ja liikenteen toimivuuden. Ratahallintokeskus, tiehallinnon keskushallinto ja merenkulkulaitoksen väylätoiminnot yhdistyivät 1.1.2010 Liikennevirastoksi.

Tehokkain keino liikenneturvallisuuden parantamiseksi on vähentää risteävää liikennettä poistamalla vanhoja yksityistieliittymiä ja rautateiden tasoristeyskyskiä. Käytännössä liittymiä ja tasoristeyskyskiä poistetaan erilaisilla maanmittaustoimituksilla, joista yleisin lienee yksityistietoimitus. Liittymiä ja tasoristeyskyskiä poistavien maanmittaustoimitusten seurauksena syntyy usein myös korvattavaa kiertohaittaa. Kiertohaittaa synnyttäviä toimituslajeja käsitellään tässä tutkimuksessa tarkemmin jäljempänä.

2.2 Yleistä haitankorvauksista

Korvattava haitta tarkoittaa lunastuksen aiheuttamaa kiinteistön käyvän arvon pysyvänluonteista alenemista, jota ei varsinainen kohteenkorvaus kata. Lunastamisesta aiheutuva haitta kohdistuu ainoastaan jäljelle jäävään kiinteistön osaan, eikä näin ollen tule kysymykseen, kun lunastetaan kokonainen kiinteistö. Haitankorvauksia voidaan määrätä myös tapauksissa, joissa varsinaista maaomaisuutta ei lunasteta. Tällainen tapaus voi syntyä esimerkiksi silloin, kun uusi tie katkaisee kulkuyhteyden talouskeskuksesta viljelyksille. (2, s. 138.)

Yleisten pakkolunastusperiaatteiden nojalla voidaan ylärajana kiinteistöille aiheutuvien haittojen korvaamisessa pitää kiinteistön kauppaa-arvoa. Haitankorvauksen tarkoituksena ei ole kasvattaa maanomistajan omaisuutta, vaan säilyttää maanomistajan varallisuusasema samalla tasolla kuin se oli ennen lunastamista. (15, s. 24.)

Haitat jaetaan liiketaloudellisiin haittoihin ja muihin haittoihin. Liiketaloudellista haittaa aiheutuu, kun kiinteistön tuottoarvo pinta-alayksikköä kohti pienenee. Kiinteistön tuottoarvo voi laskea kustannusten nousun, tuoton alenemisen tai näiden molempien yhteisvaikutuksen seurauksena. Muu haitta ei sen sijaan vaikuta kiinteistön varsinaiseen tuottoarvoon, vaan kiinteistön käypään arvoon. (2, s. 138.)

Haittaa korvattaessa on käytettävä objektiivisia hinnoitteluperusteita, mutta huomioon on otettava myös kiinteistön käyttö, käyttömahdollisuus ja pakkolunastusyrityksen vaikutus. Haitankorvauksen määrittämiseen on Wiialan mukaan suhtauduttava varoen, mikäli vaikutusalueen kiinteistöille korvataan pakkolunastusyrityksestä aiheutuvaa haittaa, sillä myöskään pakkolunastusyrityksen alueelle tuomaa mahdollista hyötyä ei kompensoida luovuttajalle maksettavissa korvauksissa. (2, s. 138–139.)

2.3 Kiertohaitta ja etäisyshaitta

Wiialan mukaan etäisyshaitta on yksi kiinteistötoimituksessa maanomistajalle aiheutuvista liiketaloudellisista haitoista, joka kuuluu sisäisen liikennehaitan piiriin (2, s. 138, 164). Kiertohaitta taas on Maanmittauslaitoksen arviointi- ja korvaukset -oppaan mukaan laajempi käsite kuin etäisyshaitta. Oppaan mukaan kiertohaittaan kuuluu etäisyshaitan lisäksi kasvaneet tienpitokustannukset ja hankkeesta saadun hyödyn kompensatio, joten kiertohaittaa voidaan pitää etäisyshaitan yläkäsitteenä. Kiertohaittaa korvattaessa voidaan ottaa huomioon myös liikenneyhteyksien huononemisesta johtuva kiinteistön arvon aleneminen, ellei arvon alenemistä korvata eri yhteydessä. (6.)

Tutkituissa toimituksissa kiertohaittaa on korvattu useilla eri nimikkeillä. Eri korvausnimikkeistä huolimatta on pyrittävä välttämään päällekkäisten korvausten määräämistä. Esimerkiksi tien ylityksestä aiheutuva haitta sisällytetään usein kiertohaitankorvaukseen, jolloin sitä ei tule korvata erikseen ylityshaitta-nimikkeellä.

Kiertohaitta ja etäisyshaitta ovat merkityksellisesti toisiaan hyvin lähellä ja aiheuttavat tämän vuoksi käytännön korvausmenettelyssä sekaannusta. Tässä tutkimuksessa tulen jatkossa käyttämään ainoastaan termiä kiertohaitta, vaikka käytännön toimitusmenettelyssä haittaa on korvattu useilla eri nimikkeillä (7, s. 34).

Kiertohaittaa syntyy, kun olemassa oleva tarpeellinen yksityistie katkaistaan, ja rakennettava korvaava kulkuyhteys aiheuttaa kulku- ja kuljetuskustannusten nousua vanhaan kulkuyhteyteen verrattuna. Yleisimmin kiertohaittaa syntyy, kun kulkuyhteys maatilan talouskeskuksesta sen viljelyksille pitenee. Pidentynyt matka aiheuttaa yleensä ajan hukkaa ja taloudellisia tappioita. (6.)

Pitempi kulkumatka ei kuitenkaan aina tarkoita matkaan käytettävän ajan lisääntymistä, sillä uuden tien rakentamisen myötä myös tieluokka usein paranee mahdollistaen nopeamman kulkemisen. Korvauksia määritettäessä otetaan tämän vuoksi huomioon myös korvaavan uuden yhteyden tieluokka. (1, s. 38.) Kiertohaitankorvauksen

suuruuteen vaikuttavat tieluokan lisäksi monet muutkin asiat. Näitä asioita käsitellään jäljempänä kiertohaitan korvaamista käsittelevässä osiossa. Korvattavaa kiertohaittaa voi aiheutua joko sisäiselle tai ulkoiselle liikenteelle. Sisäistä liikennehaittaa esiintyy useimmiten maanviljely- ja metsätaloustiloilla. Sisäisellä liikenteellä tarkoitetaan liikennöintiä talouskeskuksen ja sen viljelysten tai metsäpalstojen välillä. Ulkoisella liikenteellä tarkoitetaan talouskeskuksesta tai asunnolta tapahtuvaa liikennettä ulkoisiin kohteisiin. Ulkoista liikennettä voi olla esimerkiksi matkat kauppaan, sahalle tai viljavarastolle. (6.)

2.4 Yleisen ja yksityisen tien liittymä

Haitta, joka aiheutuu yleiselle tielle pääsyn vaikeutumisesta, ei ole korvattava tekijä. Jos vanha yleinen tie lakkautetaan tai siirretään, saattaa tien aikaisemmille käyttäjille aiheutua merkittävää haittaa, jota ei kuitenkaan korvata. Yleiselle tielle pääsyn vaikeutumisesta ei pidetä korvattavana tekijänä, sillä kenelläkään yksityisellä ei ole oikeutta vaatia jonkin yleistä tarvetta palvelevan alueen tiettyä sijaintia tai sijainnin säilyttämistä muuttumattomana. (2, s. 168, 140.) Tämä koskee ainoastaan yleisten teiden liittymiä. Yksityistieliittymien poistamisesta maksetaan maanomistajille korvaukset normaaliin tapaan.

Kankkunen esittelee diplomityössään (7, s. 72) KKO:n ennakkopäätöksen 2002:61, jossa annettiin edellä mainitusta periaatteesta poikkeava päätös. Valtatie 5:n parantamisen yhteydessä poistettiin paikallistien liittymä valtatielle. Tämän vuoksi erään huoltoaseman toimintaedellytykset heikkenivät niin, ettei liiketoiminta ollut enää kannattavaa. Toimitusmiehet eivät katsoneet huoltoasemalle aiheutunutta haittaa korvattavaksi vedoten periaatteeseen, jonka mukaan yleisten teiden väliset liittymät eivät kuulu huoltoaseman suojattuun oikeuspiiriin. Huoltoasemayrittäjä valitti päätöksestä maa-oikeuteen, joka katsoi yrittäjän olevan oikeutettu korvauksiin. Tielaitos valitti maa-oikeuden päätöksestä korkeimpaan oikeuteen, joka ei muuttanut maa-oikeuden tuomiota.

Edellä mainittu tapaus on kuitenkin hyvin harvinainen. Kiertohaittaa korvataan pääsääntöisesti vain yksityisteiden osalta, jolloin korvauksen saajien joukko on helppo määrittää suoraan tieosakkaiden perusteella. Jos yleisteiden väliset liittymien poistamiset korvattaisiin, paisuisi korvaustenhakijoiden joukko äärettömiin, sillä yleisten teiden käyttöoikeus on jokaisella.

2.5 Kiinteistötekniinen menettely liittymien ja tasoristeysten poistamiseksi

2.5.1 Yksityistietoimitus ja alueellinen tietoimitus

Yksityistietoimitusta säätelee 15.6.1962 voimaan tullut laki yksityisistä teistä, jonka 11. luvussa käsitellään yksityistieoikeuksien lakkauttamisia. Rautateiden tasoristeykset poistetaan yleensä yksityistietoimituksissa, joissa määrätään myös korvaava liikenneyhteys alikulun tai vartioidun tasoristeuksen kautta. (8, s. 89.)

Hyvönen tulkitsee teoksessaan (9, s. 542) YksTL § 84:ää. Oikeus yksityiseen tiehen voidaan lakkauttaa ilman, että joudutaan perustamaan korvaava tieyhteys, jos:

1. Olosuhteet ovat muuttuneet niin, ettei tien tai sen osaan tarvittavaa aluetta voitaisi enää YksTL § 8:n perusteella saada, eikä tie ole kenellekään välttämätön.
2. Tie tai sen osa on käynyt tarpeettomaksi.
3. Yleinen tarve vaatii lakkauttamista.

Yksityisen tien liittymä tai tasoristeys on kuitenkin usein välttämätön tai tarpeellinen. Tämän vuoksi joudutaan maanomistajalle järjestämään korvaava liikenneyhteys, joka aiheuttaa usein kiertohaittaa.

Hyvönen (9, s. 542) toteaa myös, että tieosakkaalle kuuluva tieoikeus voidaan lakkauttaa, jos tieosakkaan tienkäyttö on muuttunut siten, että siitä aiheutuu kohtuutonta haittaa palvelevalle kiinteistölle tai toiselle tieosakkaalle. Mikäli tieoikeus lakkautetaan näillä perusteilla, joudutaan tilalle antamaan YksTL § 8.1:ssä tarkoitettu perustieoikeus tai § 9.1:n mukainen lisätieoikeus.

Toimitusmiehet voivat lakkauttaa yksityisen tien tai sen osan viran puolesta muunkin maanmittaustoimituksen kuin yksityistietoimituksen yhteydessä, mikäli lakkautettavan tien tai sen osan korvaa toinen tie ja YksTL § 84.1:n mukaiset lakkauttamisen edellytykset täyttyvät. (9, s. 542.) Liikenneturvallisuuden vuoksi poistettavien liittymien ja tasoristeysten tieoikeudet poistetaan useimmiten juurikin YksTL § 84:ssä mainitun yleisen tarpeen nojalla. Hallituksen esityksen (10) mukaan yleisen tarpeen poistaa tai siirtää tasoristeyksiä voi synnyttää esimerkiksi tarve nostaa junien nopeuksia tietyllä rataosuudella. Rataosuuksilla, joilla junien nopeudet ylittävät 140 km/h, ei sallita lainkaan tasoristeyksiä. Yleisillä teillä ei sallita vartioimattomia tasoristeyksiä, mikäli junat kulkevat yli 120 km/h. (8, s. 51.)

Hallituksen esityksessä (10) todettiin myös, että yleisen tarpeen vuoksi lakkautettavia tieoikeuksia voidaan verrata lunastustilanteeseen, jolloin asianosaisille tulisi korvata heidän oikeudenkäynti- ja edunvalvontakulunsa, kuten lunastuslain § 82:ssa on säädetty. Yksityistielain § 86:een lisättiinkin myöhemmin oikeudenkäynti- ja edunvalvontakulujen korvaamista säätelevä momentti.

Alkuperäisen yksityistielain mukaan tietoimitus saattoi koskea vain sitä yksityistä tietä, jolle tietoimitusta oli haettu. Joskus tieasiat kuitenkin voivat olla epäselvät laajemmalla alueella johtuen esimerkiksi suurista tilusjärjestelyistä tai muuttoliikkeestä. Tämän vuoksi syntyi tarve järjestellä tietyn alueen tieasioita keskitetysti yhdessä toimituksessa, minkä vuoksi alkuperäiseen yksityistielakiin lisättiin hallituksen esityksestä (10) mahdollisuus järjestää alueellinen tietoimitus rajatun alueen tieasioiden järjestämiseksi.

YksTL § 38c:n mukaan alueellista tietoimitusta voi kunnan, tiekunnan ja kiinteistönomistajan lisäksi hakea myös yleisen tien tai radan pitäjä, jos toimitus on tarpeellinen liikenteen vähentämiseksi yleisellä tiellä tai jos halutaan poistaa tasoristeyksiä tietyltä rataosuudelta. Alueellista tietoimitusta haetaan paikalliselta maanmittaustoimistolta, mutta yleisen edun vaatiessa maanmittaustoimisto voi antaa määräyksen alueellisen tietoimituksen suorittamisesta ilman hakemustakin. (11, luku 16.)

YkstTL § 84:ssä todetaan haitankorvauksista pelkistetysti, että tieoikeuden haltijalle on korvattava tien lakkauttamisesta aiheutuva vahinko tai haitta. Korvauskynnystä ei siis yksityistielaisissa ole, joten vähäinenkin haitta on tutkittava ja korvattava. Yleisten haitan korvattavuuden periaatteiden mukaan vähäisen matkan pitenemisen ei katsota aiheuttavan ollenkaan haittaa. Tämän vuoksi käytännön toimitusmenettelyssä ei korvata vähäisiä matkan pitenemisiä, vaikka laissa ei olekaan korvauskynnystä.

YkstTL § 86:ssa säädetään, että jos yleisen tarpeen vuoksi lakkautettavan tieoikeuden vuoksi katkeaa kulkuyhteys, on uusien kulkuyhteyksien järjestämiseksi annettava korvaavat kulkuoikeudet. Haitat, vahingot ja kustannukset, jotka aiheutuvat yleisen tarpeen vuoksi lakkautettavan tieoikeuden lakkauttamisesta, korvaa hakija.

2.5.2 Lunastuslain säädöksiä

Lunastuslaki ohjaa rata- ja maantielakia merkittävästi. Rata- ja maantietoimituksessa noudatetaan lunastuslakia, ellei ratalaissa ja maantielaisissa erikseen toisin säädetä.

Lunastamalla voidaan LunL § 3:n mukaan hankkia kiinteää omaisuutta tai erityisiä oikeuksia. Lunastamalla voidaan myös rajoittaa omaisuuden tai erityisen oikeuden käyttöä pysyvästi tai määräajaksi taikka lakkauttaa erityinen oikeus, joita ovat mm. käyttö- ja rasiteoikeudet. LunL § 4:n mukaan lunastaa voidaan yleisen tarpeen sitä vaatiessa, jos yksityiselle koitua haitta ei muodostu yleistä etua suuremmaksi.

Lunastustoimitus lähtee vireille lunastusluvasta, jonka myöntää Maanmittauslaitos.

Lunastusluvan voi tapauskohtaisesti myöntää myös valtioneuvosto yleisistunnonaan.

LunL § 26:n mukaan yksityisen tien paikan muuttumista, kulkuyhteyksien katkeamista tai tienpito-oikeuden menettämistä koskevat kysymykset on järjestettävä lunastustoimituksessa noudattaen yksityistielakia soveltuvilta osin. Käytännössä siis jos yksityistie katkaistaan lunastuslain perusteella, joudutaan järjestämään korvaava liikenneyhteys ja maksamaan mahdolliset kiertohaitankorvaukset kuten yksityistielaisakin. LunL § 35 määrää lisäksi, että lunastuksesta jäljelle jäävään omaisuuteen kohdistuva pysyvä luonteinen haitta on korvattava.

Lunastustoimituksessa korvauksissa noudatetaan LunL § 29:n ja § 30:n mukaista täyden korvauksen periaatetta. Tämän periaatteen mukaan lunastettavan omaisuuden tai erityisen oikeuden omistajalla on oikeus saada käyvän hinnan mukainen täysi korvaus hänelle aiheutuneesta taloudellisesta menetyksestä. Korvaus muodostuu haitan-, vahingon- ja kohteenkorvauksesta, joita kompensoidaan tarpeen mukaan riippuen lunastamisesta saadusta hyödystä ja ennaltaehkäisevistä toimenpiteistä. Huomioitavaa on myös, että lunastuslain § 37:n mukaan lunastuksen johdosta aiheutuvan liikkeen tai ammatinharjoittamisen keskeytymisen vuoksi aiheutuneet tappiot on korvattava. Ammatinharjoittaminen voi keskeytyä esim. katkenneen liikenneyhteyden vuoksi.

Muuttuneista liikennejärjestelyistä aiheutuvia haittoja on usein vaikea ennustaa etukäteen, sillä ne tulevat esiin vasta ajan myötä uutta tietä käytettäessä. Pääsääntöisesti lunastustoimituksessa korvataan vain sellaiset haitat ja vahingot, jotka voidaan todeta lunastushetkellä, tai jotka ovat ennalta odotettavissa. Tämän perusteella maanomistajan olisi vaikea saada korvausta odottamattomasti esille tulleesta haitasta. LunL § 39 kuitenkin mahdollistaa korvausten vaatimisen enintään 10 vuotta lunastamisen jälkeen, mikäli haitta tai vahinko voidaan katsoa kohtuuttomaksi ottaen huomioon ympäristössä oleville kiinteistöille aiheutuneet vastaavat haitat ja vahingot.

LunL § 23 antaa mahdollisuuden ehkäistä tai vähentää lunastamisesta aiheutuvia haittoja tilusjärjestelyillä. Jos kiinteistön käyttämiselle aiheutuu esimerkiksi tilusten pirstoutumisen vuoksi huomattavaa haittaa, voidaan haittaa vähentää tai ehkäistä suorittamalla kiinteistöjen välistä tilusvaihtoa. Lisäksi voidaan erityisestä syystä liittää kiinteistöön vastikealue toisesta kiinteistöstä rahakorvausta vastaan. LunL § 24 antaa maanomistajalle mahdollisuuden vaatia jäljelle jäävän kiinteistön lunastamista, mikäli sen käyttämisestä aiheutuu erityisen huomattavaa haittaa, jota ei voida vähentää tilusjärjestelyillä.

2.5.3 Maantietoimitus

Maantietoimituksessa käsitellään useimmiten uuden maantien rakentamista, mutta maantietoimitus voidaan suorittaa myös olemassa olevan maantien parantamiseksi. Parannustoimia voivat olla esimerkiksi lisäkaistojen taikka kevyen liikenteen väylän rakentaminen.

ML § 54:n mukaan tienpitoviranomainen voi hakea maantietoimitusta maanmittauslaitokselta, kun tiesuunnitelma on hyväksytty ja saanut lain voiman. Maantietoimitus voidaan joissain tapauksissa panna täytäntöön valituksista huolimatta, tai jos siihen on saatu § 21:ssä tarkoitettu kirjallinen suostumus.

ML:n viides luku käsittelee alueiden hankkimista ja korvauksia. ML § 53:n mukaan maantietoimituksessa tapahtuva alueiden ja oikeuksien lunastaminen tapahtuu lunastuslain mukaan, ellei maantielaisissa ole muuta säädetty.

ML § 24 mahdollistaa yksityisteiden ja maatalousliittymien käsittelemisen tiesuunnitelmassa. Sen mukaan tiesuunnitelmassa voidaan asettaa kieltoja ja määräyksiä, jotka koskevat maatalousliittymien ja yksityisteiden liittämistä maantiehen. Mikäli tiesuunnitelmassa kielletään käyttämästä olemassa olevaa yksityistie- tai maatalousliittymää, on siinä määrättävä myös uusi kulkuyhteys, jonka järjestämiskustannuksista vastaa tienpitoviranomainen. ML § 72:n mukaan § 24:ssä tarkoitettu liittymäkiellosta aiheutuva merkittävä haitta on korvattava. Muut kuin viidennessä luvussa erikseen mainitut haitat ja vahingot on ML § 74:n mukaan korvattava ilman korvauskynnystä.

ML § 69:n mukaan yksityisten teiden järjestelyt voidaan suorittaa tienpitoviranomaisen pyynnöstä YksTL § 38c:n mukaisessa alueellisessa tietoimituksessa ilman erillistä hakemusta. Tällöin korvaukset suoritetaan YksTL:n mukaan sovelletaan lisäksi mitä LunL § 82:ssä säädetään edunvalvontakuluista. Yksityisten teiden järjestelyjä suoritetaan myös ML §75:n mukaisissa tiealueiden rajaamistoimituksissa.

2.5.4 Ratatoimitus

Ratatoimitus on hyvin maantietoimituksen kaltainen, mutta koskee junanratoja ja niiden tasoristeyksiä. Ratatoimitus tulee ratalain § 44:n mukaan vireille, kun hyväksytty rata-suunnitelma on saanut lainvoiman samalla periaatteella kuten maantietoimituskin.

Ratalain § 18:sta säädetään erikseen tasoristeysten poistamisesta. Pykälän mukaan tasoristeyksiä voidaan poistaa ja järjestellä liikenneturvallisuuden parantamiseksi tai rautatieliikenteen tehostamiseksi. Tasoristeyksille voidaan samaisen pykälän mukaan asettaa myös käyttörajoituksia. Jos tasoristeys määrätään poistettavaksi ratasuunnitelmassa, tulee siinä myös määrätä korvaava yhteys, jonka järjestää radan pitäjä. Pääsääntöisesti vanha tasoristeys voidaan poistaa vasta, kun uusi yhteys on rakennettu. Mikäli tasoristeyksestä kuitenkin aiheutuu välitöntä vaaraa, voi radanpitäjä päätöksellään määrätä sen suljettavaksi tai siirrettäväksi taikka rajoittaa sen käyttöä. Radanpitäjän on ilmoitettava tällaisista toimista hyvissä ajoin tienpitäjälle tai kiinteistön omistajalle. Päätöksen annettuaan on radanpitäjän haettava yksityistietoimitusta korvaavien kulkuyhteyksien ja haitankorvausten järjestämiseksi.

Merkittävin eroavaisuus ratalaissa on korvauskynnys, joka liittyy yksityisen tien tasoristeysten poistamiseen ja siirtämiseen. Ratalain § 62:n mukaan vain merkittävä haitta, joka aiheutuu yksityisen tien tasoristeyksen siirtämisestä tai poistamisesta korvataan oikeuden omistajalle. Haitan merkittävyyden arvioiminen jää toimitusmiesten harkinnan varaan.

2.5.5 Tilusjärjestely ja hankeusjako

Tilusjärjestely on maanmittaustoimitus, jolla pyritään luomaan kiinteistöistä käyttökelpoisemman kokoisia ja muotoisia yksiköitä. Tilusjärjestely suoritetaan usein alueilla, joilla kiinteistörakenne on pirstoutunut ja maan tuottokyky huono.

Tilusjärjestelyä voi pääsääntöisesti hakea maanomistajat, mutta jos tilusjärjestelyä tarvitaan esim. tie- tai rautatiehankkeen toteuttamiseksi, voi toimitusta hakea Liikennevirasto. Tilusjärjestelytoimitusta, joka koskee esim. liikenneväylien, suojelualueiden tai voimajohtolinjan toteuttamisia kutsutaan hankeusjaoksi. Hankeusjaolla pyritään vähentämään edellä mainituista hankkeista aiheutuvaa huomattavaa haittaa, joka aiheutuu kiinteistön käyttäjälle. Hankeusjako voidaan suorittaa, mikäli siitä saatavat hyödyt ovat merkittäviä ja sen suorittaminen on muutoin tarkoituksenmukaista. Hankeusjaolla voidaan siis poistaa mm. tasoristeyksiä ja maantieliittymiä, ja sitä voi hakea myös hankkeen toteuttaja. (11, luku 8.)

3 Kiertohaitan korvaaminen

3.1 Kiertohaitan korvaamisen yleisperiaate

Lähtökohtana kiertohaitankorvauksia laskettaessa on, että haitasta aiheutuva taloudellinen menetys arvioidaan vuotuis kustannuksina, joita verrataan ennen haittaa vallinneeseen tilanteeseen. Menetystä arvioitaessa määritetään matkoihin kuluva työaika ja kuljettamisen yksikkökustannukset vuositasolla. Näiden kustannusten summaa verrataan ennen kiertohaittaa vallinneeseen tilanteeseen, jolloin saadaan haitasta aiheutuva taloudellinen menetys rahamääräisenä. (6.)

3.2 Korvausten laskentaperusteet

Liitteeseen 1 on koottu eri maataloussuuntien mukaiset kiertohaitan korvaustaulukot. Taulukon vaakariveille on numeroitu matka-aika minuutteina ja pystyriveille peltolohkon pinta-ala hehtaareina. Taulukkoja lukemalla saadaan määritettyä tietyn matka-ajan päässä sijaitseville peltolohkoille sen vuotuiset matkakustannukset. Rahamääräinen kiertohaitankorvaus hehtaaria kohden saadaan, kun lasketaan uuden ja vanhan ajojhteyden mukaisten matkakorvauksien erotus.

Liitteen 1 taulukoiden mukaiset euromääräiset korvaukset on johdettu tässä osiossa jäljempänä esiteltyjen muuttujien perusteella.

3.2.1 Matkojen lukumäärä

Yhden viljelytyön vuoksi suoritettavien matkojen lukumäärä talouskeskuksen ja viljelmän välillä saadaan kokonaistyömenekistä, johon sisältyy valmistelu-aika talouskeskuksessa ja pellolla, matkantekoon käytettävä aika, varsinaiseen viljelytyöhön kuluva aika, työn aloittelu ja lopettelu sekä häiriö- ja elpymisajat. Häiriö- ja elpymisajoilla tarkoite-

taan odottamatonta viivästystä, joka saattaa johtua esim. työkoneeseen tulleesta viasta tai häiriöstä. Valmisteluaika sisältää työkoneen viljelykuntoon laittamisen ja sille päivittäin talouskeskuksessa tehtävät huollot, vakiojärjestelyt ja muut aikaa vievät toimenpiteet. Matkoja laskettaessa on ensimmäisen hehtaarin työaikaan sisällytetty talouskeskuksessa tapahtuva valmisteluaika, mutta seuraavien viljelyhehtaarien työaikaan on laskettu mukaan vain pellolla tapahtuva valmistelu. Viljelyyn liittyvät työvaiheet perustuvat Työtehoseuran julkaisuihin. (6.)

Maanviljelijän työpäivässä on kaksi neljän tunnin pituista työjaksoa, joiden välillä on talouskeskuksessa pidettävä ruokatunti. Jos peltolohkoa ei saada viljeltyä yhden työjakson aikana, jatketaan työtä seuraavissa jaksoissa, kunnes työ saadaan tehtyä. Matkojen lukumäärää laskettaessa uusi peltolohko aloittaa uuden työjakson, ja työn loppua jäljelle jäävän ajan käyttöä ei huomioida. (6.)

Pellon tuottavuuden ylläpitämiseksi noudatetaan peltolohkoilla yleensä ns. viljelykiertoa, jolla tarkoitetaan peltolohkolla viljeltävän kasvilajikkeen vaihtelua tietyin määräjain. Erilaiset viljelykasvit vaativat eri määrän viljely- ja kuljetusmatkoja. Kokonaisuutena matkojen lukumäärää arvioitaessa on laskettu viljelykierron olevista kasveista keskimääräinen matkatarve. Siementen ja sadon kuljettamiseen tarvittavat matkat on arvioitu myös keskimääräisesti kuormakoon ja tarvikemäärän perusteella. (6.)

3.2.2 Karjasta aiheutuvat matkat

Mikäli maatilalla hoidetaan karjaa, aiheutuu lisämatkoja mm. laiduntamisesta, lannan ja oljen kuljettamisesta sekä sokerijuurikkaan ja odelman korjuusta. Laiduntamiseen sisältyy karjan kuljettaminen, aitojen rakentaminen ja huoltaminen, juomavesihuolto sekä karjan tarkkailu laitumella. (6.)

Lantaa ja olkia kuljetetaan yleensä enemmän lähipelloille kuin kaukana sijaitseville pelloille. Lannan ja oljen kuljetusmatkoilla 0–10 minuutin etäisyydellä sijaitsevilla pelloilla on käytetty karjamääränä 0,8 ny/ha ja 10–20 minuutin etäisyydellä sijaitsevilla

pellolla 0,4 ny/ha. Kun matkaan pellolle kuluu yli 20 minuuttia, ei lannan ja olkien kuljetuskustannuksia enää lasketa. (6.)

3.2.3 Pinta-alan vaikutus matkalukuihin

Peltolohkon pinta-alan pienentyessä tai sen muodon huonontuessa viljelyhehtaaria kohden kuluu enemmän työaika. Matkalukujen kaavat on johdettu kahden hehtaarin suorakulmaisen (100 m x 200 m) peltolohkon työmenekin perusteella. Peltolohkon koon vaikutus työmenekkiin otetaan huomioon taulukon 1 mukaisilla korjauskertoimilla. (6.)

Taulukko 1. Lohkon koon vaikutus työmenekkiin (6).

pinta-ala, ha	kerroin
0,5	1,20
1,0 - 1,5	1,05
2,0 - 3,0	1,00
5,0	0,95
10,0	0,90

3.2.4 Viljelykierto

Matkojen kokonaislukumäärään vaikuttaa viljelyksellä käytettävä viljelykierto.

Korvauksia laskettaessa keskimääräinen pellon viljelykierto määräytyy sen mukaan, kuinka kauan matka viljelykselle kestää. Jos matka kestää esimerkiksi yli 20 minuuttia, ei ole taloudellisesti enää kannattavaa viljellä peltoa paljon matkoja vaativassa viljelykierrossa. Taulukossa 2 on määritelty eri matka-ajoilla käytettävät viljelykierrot. (6.)

Taulukko 2. Matka-ajan vaikutus käytettävään viljelykiertoon (6).

Vyöhyke	Karjatila	Kasvinviljelytila	Perunatila	Sokerijuurikastila
0-10 10-20 20-60	Heinäkierto I Heinäkierto II Viljakierto	Tehokas kasvinvilj. Normaali kasvinvilj. Viljakierto	Perunakierto Normaali kasvinvilj. Viljakierto	Sokerijuurikaskierto Normaali kasvinvilj. Viljakierto

3.2.5 Yksikkökustannukset

Yksikkökustannuksilla tarkoitetaan työvoiman ja käytettävien työkoneiden aiheuttamia kustannuksia, esim. traktorin polttoainekustannukset.

Yksikkökustannuksia määritettäessä laskelmat on tehty sen mukaan, että työtä on suoritettamassa vain yksi henkilö ja suoritettu työ on omaa työtä. Aputyövoimaa tarvitsevilla töissä kuten paalauksessa sekä perunan istutuksessa ja nostossa katsotaan työ vieraksi työksi, joka on kalliimpaa kuin oma työ. Leikkuupuimurin työtunti on hinnoiteltu vuokratoneen perusteella. (6.)

3.3 Tarvittaessa huomioon otettavat muuttujat

3.3.1 Lohkon muoto ja ojitus

Peltolohkon muotoa ei ole otettu huomioon liitteen 1 mukaisissa taulukoissa, sillä sen vaikutuksen matkalukuihin katsotaan olevan pieni. Sama pätee myös avo-oihukseen. Toimitusmiehet voivat kuitenkin ottaa avo-oihukseen ja lohkon muodon huomioon taulukon 3 mukaisilla korjauskertoimilla, mikäli he katsovat sen tarpeelliseksi. Ajokaistan pituudella tarkoitetaan yhtämittaista matkaa, joka pellolla voidaan ajaa kääntymättä. (6.)

Taulukko 3. Avo-oihukseen ja lohkon muodon korjauskertoimet (6).

Ajokaistan pituus (m)	oihitus	kerroin
200 m tai yli	salaojat	1,00
200 m tai yli	avo-oihajat	1,25
alle 200 m	salaojat	1,25
alle 200 m	avo-oihajat	1,50

3.3.2 Tieluokka

Kiertohaittaa korvataan matka-ajan pidentymisen perusteella, joten on perusteltua ottaa huomioon tieluokan vaikutus. Parempikuntoisella tiellä voidaan ajaa nopeammin, mikä vähentää matkaan kuluva aikaa. Vastaavasti huonokuntoisella tiellä matkaan kuluu enemmän aikaa. Talouskeskuksen ja peltolohkon välinen matka saattaa koostua useasta eri tieluokasta, joiden yhteisvaikutus matka-aikaan voidaan arvioida kuvan 1 mukaisella kaavalla. (6.)

$$t = \left(\frac{s_1}{v_1} + \frac{s_2}{v_2} + \dots + \frac{s_n}{v_n} \right) * 60$$

t = yhdensuuntaiseen matkaan kuluva aika, min
s_n = tieluokan n mukainen etäisyys km
v_n = tieluokan n mukainen nopeus km/h

Kuva 1. Tieluokan vaikutus matka-aikaan (6).

3.3.3 Tarkkailumatkat

Liitteen 1 mukaisissa taulukoissa ei ole otettu huomioon mahdollisten tarkkailumatkojen lukumäärää, sillä ne ovat hyvin tilakohtaisia. Tarkkailumatkoja tarvitaan mm. kasvinsuojeluruiskutukselle sopivan ajankohdan määrittämiseksi ja hukkakauran esiintymisen tarkkailemiseksi. Tarkkailumatkat voidaan ottaa huomioon kuvan 2 mukaisella kaavalla. Kaavasta saadaan tarkkailumatkojen aiheuttama euromääräinen kustannus, joka voidaan tarvittaessa korvata. (6.)

$$K = \left(H_A + \frac{H_T}{V} \right) * lkm * 2$$

K = kustannus €/km
H_A = autokustannus €/km
H_T = työtunnin kustannus €/h
V = nopeus km/h
lkm = matkojen lukumäärä

Kuva 2. Tarkkailumatkojen aiheuttamat kustannukset (6).

3.3.4 Vuokrapelto

Jos kyseessä on vuokrapelto, tulee kiertohaitankorvausta määrittäessä ottaa huomioon jäljellä oleva vuokra-aika. Vuokra-ajan jatkumisesta ei kuitenkaan aina ole vakuuttavia takeita, jolloin pääomituksessa otetaan huomioon vain jäljellä oleva vuokra-aika. Jos vuokrasopimusta on tarkoitus jatkaa, suoritetaan pääomitus normaalilla tavalla, eli niin monelle vuodelle kuin voidaan olettaa viljelemisen jatkuvan. (6.)

Käytännössä pääomitusajan valitseminen jää toimitusmiesten harkinnan varaan. Tyypillisesti maataloushaittojen korvaamisessa on toimitusasiakirjojen mukaan käytetty korkeintaan 20–30 vuoden pääomitusaikaa, mikäli maanviljelystyön jatkumiselle on ollut olemassa vahvat perusteet. Esimerkiksi Valkeakoskella jo vuonna 2000 tehdyn yksityistietoimituksen (13, s. 25) pöytäkirjassa toimitusinsinööri (DI) Penttilä oli todennut: ”Yhdentyvässä Euroopassa muutosten mahdollisuus etenkin maatalouteen on suuri, eikä korvausten pääomittaminen 20 vuotta pidemmäksi ajaksi ole realistista.”

3.4 Kiertohaitan korvaamisen ongelmakohdat

Kiertohaitan korvaaminen käytännön tilanteessa on ongelmallista, sillä korvausten määrittämisessä ei ole mahdollista soveltaa mitään yksittäistä kaavaa tai arviointimenetelmää. Korvaussummaan vaikuttavat tekijät ovat moninaisia, ja niiden painoarvo vaihtelee tilannekohtaisesti. (2, s. 164.)

Käytännössä hankaluuksia on aiheuttanut matkojen lukumäärän sekä kasvaneiden matka-aikojen arvioiminen, joihin kuluu paljon työaikaa. Korvaustaulukot olettavat, että viljelykierto muuttuu matka-ajan muuttuessa. Käytännössä näin ei kuitenkaan aina ole, sillä maanviljelijä saattaa jatkaa viljelyä samassa viljelykierrossa matka-ajan lisäyksestä huolimatta. Taulukoita ei ole suunniteltu kaikille tuotantosuunnille. Esimerkiksi sikatilalle ja luomutuotannolle ei ole olemassa taulukoita.

Kiertohaitan korvaaminen täysin oikeudenmukaisesti on vaikeaa, sillä korvausten lähtökohtana pitäisi olla maanomistajan todellinen tilanne, joka on jokaisella maanomistajalla täysin erilainen. Kiertohaitan korvaamiseen suunnitellut taulukot ovat jäykkiä ja edustavat ainoastaan keskiarvotapauksia, eivätkä siten ole sovellettavissa luotettavasti läheskään kaikkiin tapauksiin. Korvaustaulukot soveltuvat lähtökohdan määrittämiseen korvauksia arvioitaessa. Toimitusmiesten on kuitenkin otettava korvauksissa huomioon maanomistajakohtaiset muuttujat, joita voi olla vaikea määrittää, sillä toimitusmiehillä ei välttämättä ole minkäänlaista tietämystä maanviljelijän arjesta tai maanviljelytyöstä. Haasteellista on myös määrittää korvausten jakautuminen vuokralaisen ja maanomistajan välillä sekä pääomitusajan valitseminen.

4 Kiertohaitan vaikutukset

4.1 Kiinteistön arvo

Liikenneyhteyksien huononeminen aiheuttaa poikkeuksetta kiinteistön arvon alenemista. Arvon aleneminen otetaan useimmiten huomioon kiertohaitankorvauksia määrättäessä, joten arvon alenemista ei siis tarvitse yleensä korvata erikseen. Arvon alenemisen korvaaminen erikseen tulee kysymykseen lähinnä silloin, kun haittaa ei voida määrittää yksinkertaisesti lisääntyneiden kustannusten perusteella. (6.)

Kiertohaitasta aiheutuvat kustannukset voidaan jakaa kahteen osaan siten, että toinen osa vastaa kiinteistön tavanomaiseen käyttöön liittyviä kustannuksia ja toinen henkilökohtaisista tekijöistä riippuvia kustannuksia. Jakamalla kustannukset kiinteistön käyttöön ja henkilökohtaisiin tekijöihin voidaan haitoille määrittää eripituiset pääomitusajat ja -kertoimet. Tämä on tarpeellista, sillä henkilökohtaiset haitat ja kiinteistökohtaiset haitat ovat rasittavuudeltaan usein eripituisia. (6.)

Kiinteistön sijainnin vaikutusta sen arvoon on tutkittu paljon. Arvoon vaikuttaa etäisyys taajamaan sekä taajaman koko. Lyhyillä välimatkoilla matkan vähäinenkin piteneminen taajamaan vaikuttaa paljon enemmän kiinteistön arvoon kuin saman suuruisen matkan lisäys entuudestaan pitkällä välimatkalla. Jos 2 km:n matka kasvaa kiertohaitan vaikutuksesta 5 km:iin, on sillä huomattavasti suurempi vaikutus kuin jos sama piteneminen tapahtuisi 70 km:n etäisyydellä. Pienet taajamat lakkaavat vaikuttamasta yli 30 km etäisyyksillä, kun taas esim. Helsingin sijainti haja-asutuskiinteistön arvoon on merkittävä pidemmälläkin etäisyyksillä. (12, s. 16.)

Etäisyys taajamaan on siis merkittävä tekijä asuinkiinteistön arvonmuodostuksessa, mutta sen vaikutus maa- ja metsätalouskiinteistöön ei ole yhtä suuri. Maa- ja metsätalouskiinteistöjen arvoon vaikuttaa enemmän etäisyys niiden kannalta merkittäviin kohteisiin, kuten sahalle, viljavarastoon ja yleiselle tielle.

Laki ei aseta haitankorvauksille korvauskynnystä lukuun ottamatta ratalain mukaan tehtyjä tasoristeysten poistamisia. Käytännössä sovelletaan kuitenkin yleistä sietämisvelvollisuutta. Haitan korvattavuutta on arvioitava tapauskohtaisesti yleisten korvattavuuden perusteiden mukaan. Esimerkiksi muutaman kilometrin matkan lisäys 70 km:n etäisyydellä ei ole korvattava tekijä. (6.)

4.2 Kiinteistön käyttö

Kiertohaitta vaikuttaa kiinteistön käyttöön lähes aina negatiivisesti. Kiinteistöt voidaan jakaa niiden käyttötarkoituksen mukaan asuin-, maatalous-, metsätalous-, liike-, vapaa-ajan ja teollisuuskiinteistöihin. Näihin kiinteistötyyppeihin kohdistuvat kiertohaitasta johtuvat haittavaikutukset eroavat toisistaan jonkin verran.

Asuinkiinteistöt

Haittavaikutukset kohdistuvat pääasiassa asumiseen ja työntekoon liittyviin matkoihin. Kiertohaitan vuoksi työmatkat, lasten koulumatkat ja erilaiset asiointimatkat pitenevät ja vievät enemmän aikaa. Pidentyneen matkan vuoksi ennen kävellen tai pyörällä tehdyt koulumatkat voidaan joutua mahdollisesti tekemään omalla autolla. Perusopetuslain § 32:n mukaan kunta järjestää koulukyydit, mikäli koulumatka on yli viisi kilometriä. Pidentynyt matka voi vaikuttaa myös esimerkiksi päivittäiseen postinhakumatkaan, jos postilaatikko jää radan toiselle puolelle.

Maa- ja metsätalouskiinteistöt

Kiertohaitankorvaukset muodostuvat suurimmiksi maatalouskiinteistöille, sillä maataloustyöstä aiheutuu paljon matkoja, joihin kuluu kallista työaikaa. Kiertohaitta saattaa vaikuttaa maatalouskiinteistöillä esimerkiksi viljeltävään kasvilajikkeeseen tai ääritapauksissa koko tuotantosuuntaan. Matkan pidentyessä riittävästi ei ole enää taloudellisesti kannattavaa viljellä useita matkoja tarvitsevia kasvilajikkeita kuten kaaleja.

Kiertohaitta voi myös vaikuttaa maatalan kone- ja rakennuskannan käyttökelpoisuuteen tai niihin kohdistuviin investointeihin. Kone- ja rakennuskanta voi olla hankittu tiettyä kasvia tai tuotantosuuntaa varten. Tällöin yhteen tarkoitukseen hankitut koneet ja rakennukset saattavat jäädä kasvin tai tuotantosuunnan vaihdoksen vuoksi yli- tai alimitoitetuksi. Esimerkiksi kaalinviljelyyn hankitut kastelulaitteet saattavat jäädä tuotantosuunnan vaihtamisen vuoksi täysin tarpeettomiksi.

Metsätalouskiinteistöihin kohdistuvat kiertohaitan vaikutukset ovat saman kaltaisia kuin maatalouskiinteistöihin. Metsätalouskiinteistöillä kiertohaitasta aiheutuvat taloudelliset menetykset ovat usein murto-osa siitä, mitä maatalouskiinteistöille aiheutuu. Tämä johtuu siitä, että metsänhoitotyöt eivät vaadi läheskään yhtä paljon matkoja kuin maataloustyöt.

Liike- ja teollisuuskiinteistöt

Liike- ja teollisuuskiinteistöihin kohdistuvat vaikutukset ovat hyvin vaihtelevia riippuen toiminnan laajuudesta ja tyypistä, mikä tuottaa toimitusmiehille hankaluuksia kiertohaitankorvauksia arvioitaessa. Mikäli toiminta on riippuvainen hyvistä liikenneyhteyksistä tai toimitilan näkyvyydestä tielle, voi kiertohaitalla olla liiketoimintaa heikentävä vaikutus. Esimerkiksi huoltoaseman kannattavuus voi laskea huomattavasti kiertohaitan vuoksi, koska sen kannattavuudelle on tärkeää omistaa näkyvä ja mutkaton liittymä yleiselle tielle.

Yhdessä tutkitussa tapauksessa kiinteistöllä harjoitettiin autojen maalauspalvelua sekä vara- ja erikoisosien vähittäismyyntiä. Liiketoiminnan harjoittajan mukaan läpiajomahdollisuuden säilyminen kiinteistöllä oli tärkeää, jotta ihmiset tavoittaisivat yrityksen helpommin ja tavaran toimitus rekoilla onnistuisi vaivattomasti.

Toimitusmiehet totesivat, ettei kyseessä olevalle liiketoiminnalle ole suurta merkitystä siitä, sijaitseeko kiinteistö näkyvällä paikalla läpiajettavan tien varressa vai ns. pussinperässä, sillä auton varaosahankinnat ja maalaukset ovat useimmiten ennalta suunniteltuja hankintoja heräteostosten sijaan. Toimituksessa päädyttiin määräämään

uusi kääntöpaikka rakennettavaksi raskaalle liikenteelle, jotta tavaran toimitukset kiinteistölle voisivat jatkua normaaliin tapaan.

5 Maanomistajille tehty kirjekyselytutkimus

5.1 Kyselyn tavoitteet, rajaus ja riskit

Liitteessä 2 esitetyn kirjekyselytutkimuksen ensisijaisena tavoitteena on selvittää, tekivätkö maanomistajat erityistoimenpiteitä sopeutuakseen väylähankkeista aiheutuvaan kiertohaittaan. Muita tavoitteita oli selvittää kiertohaitan vaikutuksia sekä maanomistajien suhtautumista viranomaismenettelyyn.

Kyselytutkimus rajattiin siten, että kirjeet lähetettiin postitse 20:lle suuren kiertohaitankorvauksen viimeisen 10 vuoden aikana saaneelle maanomistajalle. Pääsääntöisesti alarajana haitankorvauksen suuruudelle pidettiin 5000:ta euroa, mutta muutama kirje lähetettiin myös pienempiä haitankorvauksia saaneille, mikäli tapaus oli muutoin mielenkiintoinen. Ennen vuotta 2000 tehtyjä toimituksia ei tutkittu, sillä maanomistajat eivät välttämättä enää muista tapauksia täysin, mikäli aikaa on kulunut yli 10 vuotta.

Riskinä kirjekyselytutkimuksessa on vastausten riittämättömyys, sillä maanomistajat eivät välttämättä ole halukkaita palaamaan heille kipeisiin asioihin, joita tämä kirjekyselytutkimus käsittelee. Omaisuuden suoja on perinteisesti ollut Suomessa vahva ja pakkolunastamiseen tai siihen verrattaviin toimenpiteisiin suhtaudutaan usein todella kielteisesti. Riskinä on myös, että maanomistajat vastaavat kysymyksiin asian vierestä, jolloin vastauksista on hankalaa vetää yhtenäisiä johtopäätöksiä. Tämän vuoksi suuri osa kysymyksistä pyrittiin toteuttamaan pisteytystekniikalla, jossa vastaaja valitsee numeroista mielipidettään parhaiten kuvaavan vaihtoehdon.

5.2 Kyselyn tulokset

Kirjekyselytutkimus jouduttiin lähettämään kahteen kertaan, sillä ensimmäiseen kyselyyn saatiin ainoastaan yksi vastaus. Vastausten vähyys selittyy todennäköisesti sillä, että maanviljelijöillä oli kirjeiden lähettämisaikajankohdalla kesän vilkkain työsesonki meneillään. Toinen kysely oli saatekirjettä lukuun ottamatta lähes identtinen ja lähetettiin samoille henkilöille. Toiseen kirjekyselyyn saatiin vastauksia 6 kpl lisää. Kirjekyselytutkimukseen vastasi siis kaiken kaikkiaan 7 ihmistä 20:stä, jolloin vastausprosentiksi saatiin 35. Vastajat asuivat sattumanvaraisesti eri puolella Suomea ja olivat olleet asianomaisina joko yksityistie- tai maantietoimituksissa, joissa heille oli määrätty maksettavaksi suuri kiertohaitankorvaus.

5.3 Suoritetut sopeutumistoimenpiteet

Kirjekyselytutkimuksesta saatujen vastausten mukaan maanomistajat tekivät muutamia varsinaisia sopeutumistoimenpiteitä sopeutuakseen kiertohaittaan. Osa vastanneista ei kuitenkaan ollut tehnyt minkäänlaisia sopeutumistoimenpiteitä, vaan sopeutunut kiertohaittaan ajan myötä vaihtelevalla menestyksellä.

Maanomistajat olivat tehneet seuraavanlaisia sopeutumistoimenpiteitä.

- Rakennettu epävirallinen liittymä omaan käyttöön metsäpolkua pitkin
- Kuorma-auto myytiin kääntöpaikan puutteen vuoksi
- Pidentyneen matkan vuoksi jouduttiin hankkimaan suurempi kasvinsuojeluruisku kuin oli alunperin tarkoituksena
- Metsänhoitotyöt siirrettiin osittain ulkopuolisten tehtäviksi
- Viljeltävät kasvit oli valittu vähemmän töitä vaativiksi
- Maatalouskoneiden oltava suurempia, tehokkaampia ja nopeampia pidentyneen matkan vuoksi

5.4 Kiertohaitan vaikutukset

Kyselytutkimuksessa pyrittiin selvittämään kiertohaitan kielteisiä ja myönteisiä vaikutuksia kahdella pisteytetyllä kysymyksellä. Kysymyksissä oli esitetty väitelauseita, jotka vastaajan tuli pisteyttää yhdestä neljään sen mukaan, onko hän samaa vai eri mieltä asiasta. Suurempi luku tarkoittaa sitä, että vastaaja on samaa mieltä esitetystä väitelauseesta. Pienempi taas viittaa eriävään mielipiteeseen.

5.4.1 Positiiviset vaikutukset

Ensimmäisessä kysymyksessä selvitettiin, kuinka positiivisesti maanomistajat kokivat poistamisprosessin vaikuttaneen ao. kohtiin. Tähän kysymyksen jokaiseen kohtaan saatiin viisi vastausta, joten maksimipistemäärä kullekin kohdalle on 20. Vastaukset jakautuivat seuraavanlaisesti:

- Liikenneturvallisuus parani (13/20).
- Tien laatu parani (6/20).
- Kulkeminen pelloille helpottui (6/20).

Vastauksista voidaan todeta, että ihmiset olivat jokseenkin samaa mieltä liikenneturvallisuuden paranemisesta, mutta täysin eri mieltä tien laadun paranemisesta ja pelloille kulun helpottumisesta. Lisäksi kaksi kyselyyn vastanneista jätti vastaamatta positiiviset vaikutukset -kohtaan kokonaan.

5.4.2 Negatiiviset vaikutukset

Toinen kysymys koski liittymän poistamisprosessin negatiivisia vaikutuksia. Tässä kysymyksessä väitteiden maksimipisteet vaihtelivat hieman vastausmäärän mukaan. Vastaukset olivat seuraavanlaiset:

- pinta-alan menetys (21/24)
- maataloustyön hankaloituminen (22/24)
- yritystoiminnan hankaloituminen (19/20)
- kiinteistön arvon aleneminen (20/24)
- kulkukustannusten nouseminen (4/4).

Maanomistajat olivat jokaisesta negatiivisesta väitelauseesta täysin samaa mieltä. Pinta-alaa oli menetetty, maataloustyöt ja yritystoiminta olivat hankaloituneet ja kiinteistöjen arvot laskeneet. Lisäksi yksi vastaajista kirjasi ylimääräiseksi kohdaksi kulkukustannusten nousun, joka on itsestään selvää jokaisessa kiertohaittatapauksessa, sillä lähtökohtana haitan korvaamisessa ovat juuri nousseet kulku- ja kuljetuskustannukset.

Kaiken kaikkiaan maanomistajat kokivat liittymän poistamisprosessin positiiviset vaikutukset vähäisiksi ja negatiiviset vaikutukset todella suuriksi. Vastaajien katkera asenne liittymän poistamisprosessia ja viranomaismenettelyä kohtaan luultavasti vääristää pisteytyksen jakaumaa jonkin verran negatiiviseen suuntaan.

5.4.3 Muut kiertohaitan vaikutukset

Liittymän poistamisprosessin muita vaikutuksia oli selvitetty pisteytetyillä täsmäkysymyksillä siten, että vastaajat valitsevat numeron yhdestä neljään. Numero yksi merkitsee sitä, että kyseiselle asialle ei koitunut vaikutuksia ja neljä puolestaan kuvastaa huomattavia vaikutuksia. Mikäli vastaaja valitsi numeron 3 tai 4, pyydettiin häntä antamaan lisäselvitys vaikutuksista. Kohtiin saatiin vaihteleva määrä vastauksia sen vuoksi, että kaikki kohdat eivät koskettaneet jokaista vastaajaa. Tämä heijastuu kysymysten maksimipistemäärään. Kohtien alle on sulkeisiin kirjattu vaikutukset, joita maanomistajat olivat kunkin kohdan pisteytyksen yhteydessä tuoneet esille:

- koneiden hankinta, myyminen tai käyttökelpoisuus (20/24)
(matka-aika moninkertaistunut, kuorma-auto myytiin kääntöpaikan puutteen vuoksi, koneet on oltava tehokkaampia pitkän tien takia, kasvinsuojeluruisku täytyi hankkia suurempitilavuuksisena pidentyneen matkan vuoksi.)
- rakennusinvestoinnit ja muut investoinnit (11/24)
- maan vuokraaminen, myyminen, vaihtaminen (13/24)
- alue, jolta maata halutaan ostaa (15/28)
(pellon ostaminen jäänyt pidentyneen matkan takia.)
- maan hinta kaupoissa (12/28)
(vaikuttanut myönteisesti, sillä kunta on kaavoittanut alueen.)
- yritystoiminta (22/28)
(kustannukset nousseet, kenneltoiminnan lopettaminen, työmatkan piteneminen, kuorma-auto jouduttiin myymään kääntöpaikan puutteen vuoksi, vie aikaa, rahaa ja kuntoa, yritystoiminnan kehittäminen on jäänyt vähemmälle.)

- metsätalous(17/28)
(matka-aika pidentynyt, kustannukset nousseet, tulee käytyä harvemmin metsässä, hoitotyöt hankaloituneet ja siirtyneet osittain ulkopuolisille.)

Seuraavat kolme kohtaa laadittiin ilman pisteytystä siten, että vaikutuksia joko oli, jolloin ne pyydettiin kirjaamaan ylös, tai ei ollut:

- kasvi, tuotantosuunta, viljelymenetelmät
(viljeltävät kasvit on valittava vähemmän töitä teettäviksi.)
- eläintila
(vaikutuksia rehujen hankintamatkan pidentymisen vuoksi, asiakkaat löytävät eläinhoitolaan huonommin, lantala ja tila sijaitsee poistetun tasoristeyksen eripuolilla.)
- muut sopeutumistoimenpiteet
(epävirallinen liittymä omaan käyttöön metsäpolkua pitkin.)

5.5 Suhtautuminen viranomaismenettelyyn

Kyselyssä haluttiin selvittää myös maanomistajien tyytyväisyyttä väylähankkeen viranomaismenettelyyn. Tätä varten kyselyyn laadittiin pisteytettyjä väittämiä, johon maanomistajat merkitsivät numeron yhdestä neljään siten, että yksi kuvasti täysin eriävää mielipidettä ja neljä täysin samaa mielipidettä. Vastaukset jakaantuivat seuraavanlaisesti:

- Sain kulkuyhteyden muutoshankkeesta riittävästi tietoa hankkeen suunnitteluvaiheessa (siis ennen Maanmittauslaitoksen suorittamaa toimitusta) (11/28).

- Hankkeen suunnitteluvaiheessa kysyttiin mielipidettäni erilaisista kulkemismahdollisuuksista (9/28).
- Olen tyytyväinen Maanmittauslaitoksen hoitamaan toimitusmenettelyn kulkuun (10/28).

Maanomistajat olivat siis vastausten perusteella varsin tyytymättömiä viranomaismenettelyyn. Tyytymättömyys toimitusmenettelyyn kohdistui tasaisesti toimituksen kestoon, toimitusmiehiin ja korvaussummaan.

5.6 Muut kysymykset

Viimeiseksi kyselyssä selvitettiin, onko korvaava liikenneyhteys osoittautunut toimivaksi ratkaisuksi käytännössä, oliko korvaussumma arvioitu oikein ja onko uuteen tilanteeseen sopeuduttu. Näihin kohtiin sovellettiin samaa pisteytysmenetelmää kuin muissakin kysymyksissä. Pisteytyksen jälkeen sulkuihin on kirjattu maanomistajien perusteita pisteytykselle. Viimeisessä kohdassa annettiin maanomistajille mahdollisuus tuoda omia mietteitään esiin tapaukseen liittyen. Pisteytykset jakaantuivat seuraavalla tavalla:

- uuden liikenneyhteyden toimivuus käytännössä (11/28)
(matkan pituus, kallis ylläpidettävä, hidas ajettava, maatalouskoneet eivät sovi vilkkaasti liikennöidyille yleisille teille, tien ylläpito puutteellista, liian jyrkkiä mutkia, kapea alikulku, ylikulku ei toimi talvella, tie liian kapea nykyisille maatalouskoneille.)
- korvaussumman oikeudenmukaisuus (8/24)
(kertaluontoinen korvaus ei ole oikein pitkällä aikavälillä, puita turmeltiin hankkeen yhteydessä, kiertohaitta on ikuinen eikä määräaikainen, omakotitalon arvo laskenut.)
- sopeutuminen uuteen tilanteeseen (17/28)

(pakkokeinot harmittaa, kiertäminen harmittaa edelleen, ei sopeuduttu tien käyttöön, koska se on jätetty keskeneräiseksi.)

Vapaaseen kenttään, johon maanomistajat saivat tuoda omia mietteitään, tuli esille seuraavanlaisia vastauksia, jotka on kirjattu alle sulkeisiin.

(Valtion laitokset yksityistettävä, ihmisten nöyryyttäminen lopetettava heti, otettava huomioon maanomistajat ja suunniteltava laajemmin, tien suunnittelijat eivät ymmärrä käytäntöä, ojat eivät vedä joten tielle tulvii vettä, ratahallinto ei riittävästi huomionnut vaihtoehtoisia ratkaisuja, kuten alikulku.)

6 Yhteenveto

Kiertohaitasta koitui kyselyyn vastanneille maanomistajille monenlaisia haittoja ja vaikutuksia, joihin sopeutuakseen he tekivät erilaisia sopeutumistoimenpiteillä. Osa vastaajista kuitenkin sopeutui kiertohaitan aiheuttamiin ongelmakohtiin ilman erityisiä toimenpiteitä vaihtelevalla menestyksellä.

Laskentakaavat, joilla kiertohaittaa korvataan perustuvat oletettuihin matkalukuihin ja laskettuihin keskiarvoihin yksikkökustannusten osalta (14). Lisäksi kaavat vanhenevat nopeasti, mikä johtuu yksikkökustannusten kuten työn, polttoaineen, materiaalien ja toimintatapojen muutoksesta. Kiertohaittatapaukset, maanomistajien toimintatavat ja muut ulkoiset tekijät eivät voi koskaan täysin vastata laskentakaavoissa käytettyjä muuttujia, joten on äärimmäisen hankalaa soveltaa jäykkää laskentakaavaa siten, että korvaussummasta muodostuu täysin oikea. Laskentakaavan on kuitenkin oltava pohjalla, jotta kiertohaitankorvaus ei perustuisi täysin toimitusmiesten tapauskohtaiseen harkintaan, vaan noudattaa osittain ennalta määrättyjä normeja. Laskentakaavojen tarkoituksena on siis kiertohaittaa korvattaessa edesauttaa maanomistajien yhdenvertaista kohtelua. Täysin yhdenvertainen korvauskäytäntö on kuitenkin mahdotonta korvaustapausten uniikin luonteen ja toimitusmiesten harkintavallan vuoksi.

Erityislaatuisten haittojen esille tuominen toimituksen yhteydessä on ensisijaisesti maanomistajan tehtävä. Toimitusmiehet määräävät viran puolesta korvauksen ilmeisistä ja oletettavissa olevista haitoista, mutta heidän on mahdotonta ennustaa kaikkia mahdollisia haittavaikutuksia, joita maanomistajan toiminnalle saattaa kiertohaitasta koitua. Siksi on maanomistajan vastuulla tuoda toimituksessa esille korvattavat erityishaitat.

Kysely osoitti, että maanomistajat ovat erittäin tyytymättömiä viranomaismenettelyyn. Negatiiviset vastaukset ja kyselyn pieni vastausprosentti saattoivat johtua osittain maanomistajien kielteisistä ennakoasenteista asian suhteen. Liittymien poistamiset

ovat pakkolunastamiseen verrattavia toimenpiteitä, jotka herättävät maanomistajissa usein tyytymättömyyttä ja katkeruutta, mikä on jossakin määrin täysin ymmärrettävää. Maanomistus ja omaisuudensuoja on ollut perinteisesti suomalaisille pyhä asia. Kirjekyselystä selvisi, että kaikki vastanneet eivät täysin ymmärtäneet kertaluontoista korvausta pysyvästä haitasta. Tulevaisuuteen pääomitetun haitankorvauksen periaate ei siis ole täysin selvä kaikille maanomistajille.

Tutkimuksesta nousi esille haaste kehittää Maanmittauslaitoksen asiakastyytyväisyyttä ja viranomaismenettelyä entisestään. Tähän Maanmittauslaitos onkin varmasti panostanut paljon, mutta ihmisten ennakoasenteiden muuttaminen on äärimmäisen vaikeaa etenkin lunastustoimenpiteitä ajatellen.

Tutkimusta tehtäessä selvisi myös, että kiertohaittaa on aikojen saatossa korvattu eri nimikkeillä ja korvauskäytännöt ovat vaihdelleet eri toimistojen ja toimitusmiesten kesken. Nyt kun korvaustapauksia on ruvennut suurten ratahankkeiden johdosta ilmaantumaan enemmän, kaivattaisiin kiertohaitan korvaamiselle yhtenäistä käytäntöä. Toimitusinsinöörit kokevat kiertohaitan korvaamisen haastavana, sillä kaavat ovat puutteellisia ja jättävät paljon asioita päätettäväksi oman harkinnan varaan. Tämän vuoksi korvausten laskeminen tuottaa kohtuuttoman paljon työtä. Työaika, joka toimitusinsinöörillä menee pienen kiertohaitankorvauksen määrittämiseen, maksaa todellisuudessa paljon enemmän kuin haitankorvaussummaksi lopulta tulee. Pienten kiertohaitankorvausten tapauksissa olisi taloudellisempaa määrittää korvaus nopealla menettelyllä hieman ylimitoitetuksi, kuin tuhlata paljon työtunteja oikean korvaustason löytämiseksi.

Tutkimusta voisi jatkaa selvittämällä maanomistajien tekemiä ja suunnittelemaa sopeutumistoimenpiteitä jo toimitusten tekemisen yhteydessä. Lisäksi olisi tärkeä selvittää, miten korvausmenettelyä voitaisiin kehittää taloudellisemmaksi ja toimivammaksi.

Lähteet

- 1 Välisalmi, P., Mattila, P. & Asikainen, R. Maa- ja metsätaloushaittojen ja vahinkojen arviointiperusteista lunastustoimituksissa. Espoo: VTT Offsetpaino, 1978.
- 2 Wiiala, Arvid. Kiinteistönarvioinnin käsikirja. Espoo: VTT Offsetpaino, 1976.
- 3 Liikenne 2030, suuret haasteet, uudet linjat. Helsinki: liikenne- ja viestintäministeriö, 2007.
- 4 Tasoristeysstrategia. Ratahallintokeskus, 2007.
- 5 Yksityisteliittymät ja järjestelyt. Helsinki: tiehallinto, 2006.
- 6 Arviointi ja korvaukset 2010. (WWW-dokumentti.) Maanmittauslaitos. <<http://www.maanmittauslaitos.fi/Arviointitiedot/default.asp?id=5268>>. Luettu 24.5.2010. 2010.
- 7 Kankkunen, Elina. Yleisen tarpeen vuoksi poistettavien yksityistieoikeuksien lakkauttamisen vaikutukset ja niiden korvattavuus. Diplomityö. Espoon teknillinen korkeakoulu, 2005.
- 8 Ahtiainen, Anne. Tasoristeysten poistamisen ja turvaamisen kiinteistötekniiset ja -oikeudelliset näkökohdat. Diplomityö. Espoon teknillinen korkeakoulu, 2001.
- 9 Hyvönen, Veikko O. Kiinteistönmuodostamisoikeus II. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy, 2001.
- 10 HE 166/2000. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi yksityisistä teistä annetun lain ja yleisistä teistä annetun lain muuttamiseksi.

- 11 Toimitusmenettelyn käsikirja. (WWW-dokumentti.) Maanmittauslaitos. <
<http://www.maanmittauslaitos.fi/default.asp?id=1029&docid=3917>>. Luettu
27.4.2010.

- 12 Peltola, Risto & Väänänen, Juhani. Haja-asuntotontin kauppa-arvo. (WWW-
dokumentti.)
Maanmittauslaitos.<[www.maanmittauslaitos.fi/nro_96__Hajaasuntotontin_kaup
paarvo.pdf](http://www.maanmittauslaitos.fi/nro_96__Hajaasuntotontin_kauppaarvo.pdf)>. Luettu 7.4.2010.

- 13 Penttilä, Hannu. Toimitusinsinööri (DI), Maanmittauslaitos.
Maanmittaustoimituksen (1999-665539) pöytäkirja.

- 14 Smeds-Weijola, Ditte. Toimitusinsinööri (DI), Maanmittauslaitos, Vaasa.
Sähköposti. 3.5.2010.

- 15 Mikkola, Simo. Yli-insinööri, Maanmittauslaitos, Pohjanmaan
maanmittaustoimisto. Maankäyttö 3/2004, s. 24.

Liite 1: Eri maataloussuuntien korvaustaulukot kiertoaitalle

Taulukko 1. Perunatilan korvaukset (7, maatalous.)

Etäisyys yhteen suuntaan, min	Korvaus €/ha/vuosi							
	vuosiloikon pinta-ala, ha							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	5,0	10,0
1	31,5	18,0	15,0	12,4	11,9	11,4	9,6	8,8
2	63,1	37,6	29,9	24,7	23,7	22,8	19,2	17,6
3	94,6	56,4	44,9	37,1	35,6	34,2	28,8	26,5
4	126,1	75,2	59,9	49,4	47,4	45,5	38,4	35,3
5	157,6	94,0	74,9	61,8	59,3	56,9	48,0	44,1
6	189,2	112,0	89,8	74,2	71,2	68,3	57,6	52,9
7	220,7	131,6	104,8	86,5	83,0	79,7	67,2	61,8
8	252,2	150,4	119,8	98,9	94,9	91,1	76,8	70,6
9	283,7	169,2	134,7	111,2	106,7	102,5	86,3	79,4
10	315,3	188,0	149,7	123,6	118,6	113,9	95,9	88,2
15	432,9	235,5	175,4	147,6	155,1	133,8	117,7	101,3
20	577,2	314,0	233,9	196,8	206,7	178,4	157,0	135,1
30	839,6	419,8	407,6	307,2	264,9	257,6	207,2	176,3
40	1119,5	559,7	543,5	409,6	353,2	343,5	276,2	235,1
60	1679,2	839,6	815,2	614,4	529,8	515,2	414,3	352,6

Taulukko 2. kasvinviljelytilan korvaukset (7, maatalous.)

Etäisyys yhteen suuntaan, min	Korvaus €/ha/vuosi							
	vuosiloikon pinta-ala, ha							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	5,0	10,0
1	30,4	17,3	13,5	11,1	10,5	10,5	8,6	7,9
2	60,8	34,7	27,0	22,1	21,1	20,9	17,2	15,8
3	91,2	52,0	40,5	33,2	31,8	31,4	25,8	23,7
4	121,7	69,3	54,0	44,3	42,2	41,8	34,4	31,6
5	152,1	86,6	67,4	55,3	52,7	52,3	43,0	39,5
6	182,5	104,0	80,9	66,4	63,2	62,7	51,6	47,4
7	212,9	121,3	94,4	77,5	73,8	73,2	60,2	55,3
8	243,3	138,6	107,9	88,5	84,3	83,6	68,8	63,2
9	273,7	155,9	121,4	99,6	94,8	94,1	77,4	71,1
10	304,1	173,3	134,9	110,7	105,4	104,6	85,9	79,0
15	432,9	235,5	175,4	147,6	155,1	133,8	117,7	101,3
20	577,2	314,0	233,9	196,8	206,7	178,4	157,0	135,1
30	839,6	419,8	407,6	307,2	264,9	257,6	207,2	176,3
40	1119,5	559,7	543,5	409,6	353,2	343,5	276,2	235,1
60	1679,2	839,6	815,2	614,4	529,8	515,2	414,3	352,6

Taulukko 3. Karjatilan korvaukset (7, maatalous.)

Etäisyys yhteen suuntaan, min	Korvaus €/ha/vuosi							
	vuosiloikon pinta-ala, ha							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	5,0	10,0
1	24,9	14,6	11,5	10,0	9,3	8,8	8,3	7,6
2	49,8	29,2	23,1	20,1	18,5	17,5	16,5	15,2
3	74,7	43,8	34,6	30,1	27,8	26,3	24,8	22,8
4	99,6	58,4	46,2	40,2	37,1	35,1	33,0	30,4
5	124,6	72,9	57,7	50,2	46,3	43,9	41,3	38,0
6	149,5	87,5	69,3	60,2	55,6	52,6	49,6	45,6
7	174,4	102,1	80,8	70,3	64,9	61,4	57,6	53,2
8	199,3	116,7	92,4	80,3	74,2	70,2	66,1	60,8
9	224,2	131,3	103,9	90,3	83,4	79,0	74,4	68,3
10	249,1	145,9	115,4	100,4	92,7	87,7	82,6	75,9
15	459,9	265,8	208,6	174,7	175,1	166,6	150,6	139,3
20	613,2	354,4	278,1	233,0	233,5	222,1	200,9	185,7
30	839,6	419,8	407,6	307,2	264,9	257,6	207,2	176,3
40	1119,5	559,7	543,5	409,6	353,2	343,5	276,2	235,1
60	1679,2	839,6	815,2	614,4	529,8	515,2	414,3	352,6

Taulukko 4. Sokerijuurikastilan korvaukset (7, maatalous.)

Etäisyys yhteen suuntaan, min	Korvaus €/ha/vuosi							
	vuosiloikon pinta-ala, ha							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	5,0	10,0
1	32,6	19,4	15,7	13,5	13,1	12,8	11,1	10,3
2	65,1	38,9	31,4	27,0	26,2	25,6	22,1	20,6
3	97,7	58,3	47,0	40,5	39,3	38,5	33,2	30,8
4	130,2	77,8	62,7	54,0	52,4	51,3	44,3	41,1
5	162,8	97,2	78,4	67,5	65,5	64,1	55,3	51,4
6	195,3	116,7	94,1	81,0	78,6	76,9	66,4	61,7
7	227,9	136,1	109,7	94,5	91,7	89,7	77,5	72,0
8	260,5	155,6	125,4	108,0	104,8	102,5	88,5	82,3
9	293,0	175,0	141,1	121,5	117,9	115,4	99,6	92,5
10	325,6	194,5	156,8	135,0	131,0	128,2	110,7	102,8
15	432,9	235,5	175,4	147,6	155,1	133,8	117,7	101,3
20	577,2	314,0	233,9	196,8	206,7	178,4	157,0	135,1
30	839,6	419,8	407,6	307,2	264,9	257,6	207,2	176,3
40	1119,5	559,7	543,5	409,6	353,2	343,5	276,2	235,1
60	1679,2	839,6	815,2	614,4	529,8	515,2	414,3	352,6



26.4.2010

Liite 2: Kyselytutkimus**Kysely tasoristeysten ja maantieliittymien poistamisvaikutuksista**

Hei, olen valmistumisvaiheessa oleva maanmittaustekniikan opiskelija Espoon Metropolia Ammattikorkeakoulusta ja teen parhaillaan opinnäytetyötäni Maanmittauslaitokselle. Opinnäytetyöhöni liittyy olennaisena osana tämä kyselytutkimus, johon toivoisin Teidän vastaavan.

Maanmittauslaitoksessa on käynnissä tasoristeysten ja maantieliittymien poistamismenettelyä käsittelevä tutkimus, johon opinnäytetyöni liittyy. Tehtävänäni on selvittää, mitä vaikutuksia muuttuneilla liikennejärjestelyillä on ollut maanomistajille, ja millaisia toimenpiteitä he ovat mahdollisesti joutuneet tekemään sopeutuakseen pidentyneen matkan aiheuttamaan haittaan.

Aikaisemmin käyttämäne tasoristeuksen tai maantieliittymän tilalle on rakennettu korvaava liikenneyhteys, jota pitkin matka tiluksillenne on pidempi. Pidentyneestä matkasta Teille aiheutuu kiertohaittaa, josta olette aikaisemmin saanut korvauksen.

Tämä kyselytutkimus on lähetetty valikoidusti ainoastaan 20:lle suuren kiertohaitankorvauksen saaneelle maanomistajalle, joten vastauksenne on erittäin tärkeä kyselyn onnistumisen kannalta. Kaikki kyselyssä esiin tulevat tiedot ovat luottamuksellisia. Antamanne tiedot käsitellään tutkimuksessa siinä muodossa, josta Teitä tai kiinteistöänne ei voida tunnistaa.

Pyydän Teitä ystävällisesti vastaamaan alla oleviin kysymyksiin huolella ja palauttamaan lomakkeen oheisessa vastauskuoressa 30.7.2010 mennessä.

Vastaa mieluummin tutkimusta koskeviin kysymyksiin sähköpostitse (jarmomyl@metropolia.fi).

Terveisin Jarmo Myllymäki, Metropolia Ammattikorkeakoulu



26.4.2010

Onko pidentynyt matka vaikuttanut rakennusinvestointeihin tai muihin investointeihin?

1 2 3 4

Jos vastasitte 3 tai 4, niin millaisia vaikutuksia pidentyneellä matkalla on ollut?

Onko pidentynyt matka vaikuttanut maan vuokraamiseen, myymiseen tai vaihtamiseen?

1 2 3 4

Jos vastasitte 3 tai 4, niin millaisia vaikutuksia pidentyneellä matkalla on ollut?

Onko pidentynyt matka vaikuttanut siihen, miltä alueelta haluatte ostaa maata?

1 2 3 4

Jos vastasitte 3 tai 4, niin millaisia vaikutuksia pidentyneellä matkalla on ollut?

Vaikuttiko pidentynyt matka maan hintaan kaupoissa?

1 2 3 4

Jos vastasitte 3 tai 4, niin millaisia vaikutuksia pidentyneellä matkalla on ollut?



26.4.2010

Onko pidentyneellä matkalla ollut vaikutusta mahdolliselle yritystoiminnallesi?

1 2 3 4

Jos vastasitte 3 tai 4, niin mitä vaikutuksia pidentyneellä matkalla on ollut?

Mikäli omistatte metsää, niin onko pidentyneellä matkalla ollut vaikutusta sen käytölle?

1 2 3 4

Jos vastasitte 3 tai 4, niin mitä vaikutuksia pidentyneellä matkalla on ollut?

Oletteko vaihtanut viljeltävää kasvia, tuotantosuuntaa tai viljelymenetelmiä pidentyneestä matkasta aiheutuvan haitan vuoksi?

Kyllä, miksi? / Ei

Jos Teillä on eläintila, niin onko pidentyneellä matkalla ollut vaikutusta sen toiminnalle?

Kyllä, mitä? / Ei

Teittekö pidentyneen kulkumatkan vuoksi muunlaisia sopeuttamistoimenpiteitä?

Kyllä, mitä? / En



26.4.2010

III TYYTYVÄISYYS HANKKEEN VIRANOMAISMENETTELYYN

Valitkaa seuraavista mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto

- 1 = täysin eri mieltä
 2 = jokseenkin eri mieltä
 3 = jokseenkin samaa mieltä
 4 = täysin samaa mieltä

Sain kulkuyhteyden muutoshankkeesta riittävästi tietoa hankkeen suunnitteluvaiheessa (siis ennen Maanmittauslaitoksen suorittamaa toimitusta)	1	2	3	4
Hankkeen suunnitteluvaiheessa kysyttiin mielipidettäni erilaisista kulkemismahdollisuuksista	1	2	3	4

Olen tyytyväinen Maanmittauslaitoksen hoitaman toimitusmenettelyn kulkuun	1	2	3	4
Jos olette tyytymätön (vastasitte edellä 1 tai 2), niin tyytymättömyytenne kohdistuu				
-toimitusmenettelyn keston				<input type="checkbox"/>
-toimitusmiesten toimintaan				<input type="checkbox"/>
-korvaussummaan kokonaisuutena				<input type="checkbox"/>
-muuhun, mihin.....				<input type="checkbox"/>

Tasoristeyksen/liittymän poiston positiiviset vaikutukset (asteikko 1 -4, kuten alussa)				
-liikenneturvallisuus parani	1	2	3	4
-tien laatu parani	1	2	3	4
-kulkeminen pelloille helpottui	1	2	3	4
-muut vaikutukset, esim.....	1	2	3	4
Tasoristeyksen/liittymän poiston negatiiviset vaikutukset (asteikko 1 -4, kuten alussa)				
-pinta-alan menetys	1	2	3	4
-maataloustyön hankaloituminen	1	2	3	4
-yritystoiminnan hankaloituminen	1	2	3	4
-kiinteistön arvon aleneminen	1	2	3	4
-muu taloudellinen haitta, mikä?.....	1	2	3	4



26.4.2010

Onko korvaava liikenneyhteys osoittautunut toimivaksi ratkaisuksi käytännössä?

(asteikko 1 ei ollenkaan - 4 täysin)

1 2 3 4

Jos vastasitte 1 tai 2, niin miksi korvaava liikenneyhteys ei ole osoittautunut toimivaksi?

Oliko kiertohaitan korvaussumma arvioitu mielestänne oikein?

1 2 3 4

(asteikko 1 ei ollenkaan - 4 täysin)

Jos vastasitte 1 tai 2, niin mitä olisi korvaussummaa määritettäessä pitänyt arvioida toisin?

Olet sopeutunut uuteen tilanteeseen (asteikko 1 en ollenkaan - 4 täysin)

1 2 3 4

Jos vastasitte 1 tai 2, niin mistä syystä et ole sopeutunut tilanteeseen?

Muita terveisiä?

Kiitos vastauksestanne!