

Samuli Elsilä

Työmaan toimihenkilöiden ajankäyttö

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Rakennustekniikka

Insinöörityö

27.4.2015

Tekijä(t) Otsikko	Samuli Elsilä Työmaan toimihenkilöiden ajankäyttö
Sivumäärä Aika	34 sivua + 2 liitettä 27.4.2015
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Rakennustekniikka
Suuntautumisvaihtoehto	Infrarakentaminen
Ohjaaja(t)	Lehtori Riikka Jääskeläinen Työpäällikkö Juha Kivinen
<p>Tämän opinnäytetyön tutkimuksen kohteena oli YIT Rakennus Oy:n kunnossapitoyksikön työmaan toimihenkilöiden ajankäyttö. Tavoitteena oli selvittää toimihenkilöiden työtehtäviä ja niiden kokonaisuuksia, etsiä töissä olevia ajanhukkaajia ja vertailla erilaisia urakoita ajankäytön kannalta. Teoriaosassa käsiteltiin yleisesti työelämän ajankäyttöä ja ajankäytön hallintaa. Lisäksi teoriaosuudessa kerrottiin kunnossapitoalasta ja työnjohdon työtehtävistä.</p> <p>Tutkimus suoritettiin sähköpostiin lähetetyllä kyselylomakkeella ja haastatteluilla. Haastatteluiden ja ajankäytön teorian avulla tehtiin kysely, jossa selvitettiin toimihenkilöiden ajankäyttöä, omien töiden suunnittelua ja aikataulutusta ja ajanhukkaajia.</p> <p>Tulokset osoittivat, että toimihenkilöt käyttävät noin puolet ajastaan työmaan valvomiseen ja ohjaamiseen. Toimihenkilöt kokivat, että omaa työtä on vaikea suunnitella, koska työt keskeytyvät usein uusien kiireellisten töiden takia. Pahimpina ajanhukkaajina pidettiin raportointia, tietoteknisiä ongelmia ja puhelinta.</p>	
Avainsanat	ajankäyttö, kunnossapito, ajanhallinta

Author(s) Title	Samuli Elsilä The Use of Working Hours by Site Foremen
Number of Pages Date	34 pages + 2 appendices 27 April 2015
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Civil Engineering
Specialisation option	Infrastructural Engineering
Instructor(s)	Riikka Jääskeläinen, Lecturer Juha Kivinen, Contract Manager
<p>The objective of this thesis was to study the use of working hours by site foremen in YIT Rakennus maintenance unit. The purpose of this thesis was to identify foremen task entireties, find time bandits and compare the different contracts in terms of time management. The theoretical part mainly focuses on time management in general and the maintenance work.</p> <p>The research was carried out a survey and interviews. The survey was based on interviews and the theory of time management. It the studied foremen's use of time, own work planning and scheduling as well as time bandits.</p> <p>The results showed that foremen spend about half of their working time on site monitoring and controlling. Foremen felt that it is hard to plan their own work, because the work is frequently interrupted by new and urgent work tasks. The biggest time bandits were reporting, IT problems and using telephone.</p>	
Keywords	time management, maintenance, time use

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	1
1.1	Tausta	1
1.2	Tavoitteet	1
1.3	Aiheen rajaus	1
1.4	YIT	2
2	Ajankäyttö työelämässä	3
2.1	Ajankäytön tutkiminen	3
2.2	Ajankäytön suunnitseminen	3
2.3	Tehokkaan ajankäytön esteet	6
2.3.1	Sisäiset ajanryöstäjät	6
2.3.2	Ulkoiset ajanryöstäjät	8
2.4	Ajankäytön tehostaminen	9
2.5	Kiire ja kiireellisyys	9
3	Kunnossapitoala	11
3.1	Kunnossapito Suomessa	11
3.1.1	ELY-urakat	12
3.1.2	Kaupunkien ja kuntien alueurakat	15
3.2	Työmaan toimihenkilöiden työtehtävät	17
4	Tutkimuksen toteutus	19
5	Tulokset	20
5.1	Vastaaajien taustatiedot	20
5.2	Toimihenkilöiden ajankäyttö	20
5.3	Töiden suunnittelu ja aikataulutus	23
5.4	Ajanhukkaajat	24
5.5	Ajankäytön eroavaisuudet iän perusteella	26
5.6	Ajankäytön eroavaisuudet urakan koon ja tilaajan mukaan	27
6	Johtopäätökset	30

7	Yhteenveto	32
	Lähteet	33
	Liitteet	
	Liite 1. Haastatteluiden kysymykset	
	Liite 2. Ajankäyttökysely	

Lyhenteet

ELY-urakka ELY-urakka on Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimipiiriin kuuluva urakka, jonka tilaajana ja valvojana se toimii

Aikavarkaat Työtehtävät, joihin kuluu liikaa aikaa tuloksiin nähden tai jotka keskeyttävät ja häiritsevät työntekoa

1 Johdanto

1.1 Tausta

Ajankäyttö on yksi työelämän keskeisimmistä puheenaiheista. Ajan puute ilmenee varsinkin johtotehtävissä olevilla henkilöillä ja työyhteisöissä vallitsee kiireinen ilmapiiri. Kiireellisyyttä syytetään usein ulkoisilla tekijöillä, mutta kyseessä voi olla myös itsensä johtamisen ongelmat.

Ajankäyttötutkimukset kertovat, että noin 70 % suomalaisista ei suunnittele työtään hyvin. Kaikkiin työelämän ongelmiin ei pystytä kuitenkaan varautumaan ennalta käsin ja yllättävät tapahtumat voivat sekoittaa työpäivän kulun. Jatkuvat keskeytykset estävät henkilöä keskittymästä meneillään olevaan työhön.

1.2 Tavoitteet

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan työelämän ajankäyttöä ja kuinka sitä pystytään hallitsemaan. Työn keskeinen tavoite on selvittää työmaan toimihenkilöiden ajankäyttöä. Tavoitteena on kartoittaa toimihenkilöiden työtehtäviin käytettävän ajanmäärää ja pahimpia ajanhukkaajia. Haastatteluilla ja ajankäyttökyselyllä etsitään asioita, joilla pystyttäisiin kehittämään toimihenkilöiden ajankäytön ongelmia ja tehostamaan heidän työtään.

Toimihenkilöiden työtehtävät vaihtelevat paljon urakoiden luonteesta riippuen ja työssä selvitetään urakkamuotojen eroavaisuuksia myös ajankäytön kannalta. Tällä pyritään hahmottamaan ajankäytön hallinnan ongelmiin johtavia syitä tarkemmalla tasolla.

1.3 Aiheen rajaus

Ajankäyttötutkimus suoritetaan YIT:n kunnossapitoyksikön työmaiden toimihenkilöiden osalta, joten ylempi johto ja työntekijät eivät kuulu tutkimukseen.

Ajankäyttökysely lähetetään kaikille työmaan toimihenkilöille, mutta haastattelut suoritetaan Etelä- ja Itäyksikön alueiden urakoissa.

Tutkimuksessa käsitellään molempien kesä- ja talvikunnossapitokauden ajankäyttöä sekä harvemmin tapahtuvia työmaan ulkopuolisia tapahtumia.

1.4 YIT

YIT on yksi Suomen suurimmista rakennusalan yrityksistä ja sillä on yli 100 vuoden kokemus alalta. Yrityksen toiminta-alue kattaa Suomen, Venäjän, Baltian maat, Tšekin ja Slovakian. Vuonna 2014 koko yrityksen liikevaihto oli noin 1,8 miljardia euroa ja se työllisti noin 6000 henkilöä.

YIT-konsernin kolme raportoivaa päätoimialaa ovat Asuminen Suomi ja CEE, Asuminen Venäjä ja Toimitilat ja Infra. Kunnossapitoyksikkö kuuluu Toimitilat ja Infra yksikön alaisuuteen. Kunnossapidon urakat jakautuvat kahteen maantieteelliseen osaan; Infrapalvelut Etelä- ja Itä-Suomi (IEI) ja Infrapalvelut Länsi- ja Pohjois-Suomi (ILP). Kunnossapitoyksikkö pitää huolen mm.

- teistä ja kaduista,
- rataverkosta,
- viheralueista ja puistoista,
- leikkikentistä ja liikuntapaikoista,
- yksityisteistä ja
- teollisuusalueista.

[1.]

2 Ajankäyttö työelämässä

2.1 Ajankäytön tutkiminen

Ajankäytön hahmottaminen on ollut ihmisille tärkeää jo tuhansia vuosia sitten. Muinaiset egyptiläiset jakoivat ajan tunteihin ja mittasivat valoisan ja pimeän ajan erotusta. Tunnin pituus vaihteli valoisan ajan pituuden mukaan jopa 1400-luvulle asti. Tuntien pituudet siis vaihtelivat kesän ja talven mukaan. [2.]

Monet ihmiset luulevat, että he voivat hallita aikaansa hyvin tutkimatta sitä juuri koskaan sen tarkemmin. Ajankäyttötutkimuksia suoritetaan eniten muille kuin esimieshenkilöstölle. Työelämän yleisenä ongelmana on ajan niukkuus ja sen tehoton hyväksikäyttö, joka koskee niin esimiehiä kuin työntekijöitä. [3, s. 57]

Yksilöiden ja yhteisöjen käyttäytymistä voidaan tarkastella laajasti tutkimalla ajankäyttöä.

Ajankäyttötutkimukset nähdään usein negatiivisesti ja oman ajankäytön tutkiminen koetaan jopa pelottavaksi. Huhut ajankäyttötutkimuksista ja niiden hyödyttömyydestä voivat johtua huonosti suunnitellusta tutkimuksesta tai sen tarkoituksena ei alun perinkään ollut tehdä parannuksia. Pelko omasta ajankäytön tutkimisestä voi olla aiheellinen, koska ne voivat osoittaa ihmisellä olevan täysin erilainen käsitys omasta ajankäytöstään. Ajankäytön tutkimisen tarkoituksena pitäisi olla oman ajankäytön kartoitus ja analysointi, jolloin voimme kehittää itseämme. [3, s. 57–59.]

2.2 Ajankäytön suunnitleminen

Aika ei ole samanlainen resurssi kuin esimerkiksi raha, koska sitä ei voi varastoida tai hankkia lisää. Sitä saa lisää ainoastaan jonkin muun asian kustannuksella. [4, s. 9-10.]

Ajan hallitseminen on keskeistä nykyajan kiireellisessä maailmassa. Työssä emme saa tehtyä valmiiksi kaikkea, mitä meiltä odotetaan. Projekteilla on tiukat aikatavoitteet ja aika loppuu lähes aina kesken. [5, s.9.]

Kiireessä ajanhallinta on tärkeää, mutta se ei ole kuitenkaan täysin meidän hallittavissa. Aikaa on rajallisesti emmekä pysty hallitsemaan sen määrää. Pystymme kuitenkin teke-

mään päätöksiä ajankäyttöemme valinnoista. Näitä valintoja voi verrata esimerkiksi sijoitustoimintaan. Monet sijoittavat rahojaan erilaisiin instrumentteihin kuten osakkeet, rahastot ja korot. Sijoitusten valinnalla pyritään saamaan mahdollisimman hyvä tuotto ja sama pätee myös ajankäytössä. Tekemämme valinnat päivittäisessä ajankäytössäme ovat sijoituksia ja toiset valinnat tuottavat paremmin kuin muut. [6, s. 5-7.]

Ihmisen ajankäytön hallinnalle on tärkeää olla tunne siitä, että aika on hallinnassamme. Jos hallinnan tunne katoaa, työnteko muuttuu tehottomaksi ja paniikinomaiseksi tekemiseksi. Pelkällä mielentilalla voimme tehdä asiat tehokkaammin, järjestää työt järkevästi ja tehdä valintoja ajankäytöstämme. [7, s. 16.]

Parhain keino ajankäytön hallintaan on suunnittelu. Vanha sanonta ”Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty” pätee edelleen. Useimmat eivät osaa suunnitella ajankäyttöään kovin hyvin. Työpäivän tärkeimmät tavoitteet eivät ole välttämättä tiedossa töihin tullessa. Suunnittelemattomuus on voinut muodostua tavaksi eikä sitä pidetä tärkeänä. Muita syitä suunnittelemattomuudelle ovat:

- Ei ole aikaa suunnitella.
- Ei pidä suunnittelusta.
- Ei ole itsekuria pitää kiinni tärkeysjärjestyksestä.
- Ei osaa sanoa ei kiireiselle tehtävälle.
- Ei osaa arvioida realistisesti työtehtävien viemää aikaa.

[8, s. 59.]

Ajankäyttöä voi hahmottaa kiireellisyys- ja tärkeysulottuvuuksien taulukon 1. mukaan. Ajankäyttö jakautuu neljään lohkokon, jotka ovat järjestyksessä kriisilohko, laatulohko, hämäännyslohko ja hukkalohko. Ensimmäisen lohkon työt sisältävät tärkeitä ja kiireisiä tehtäviä, jotka tulevat vastaan yllättävästi. Toinen lohko on oman työn ja ajankäytön kannalta tärkein lohko ja sen tehtäville tulisi antaa aikaa niin paljon kuin mahdollista. Nämä asiat ovat tärkeitä, mutta niillä ei ole kiire. Tähän lohkokon kuuluu vahvasti suunnittelu ja ennakoiminen. Suhteiden luonti, ylläpito ja kehittäminen auttavat monessa tilanteessa. Lisäksi ei tule unohtaa itseään vaan meidän tulisi oppia ja kehittää itseämme jatkuvasti. [8, s. 62.]

Kolmannessa lohossa ovat asiat, jotka voivat olla hyvinkin kiireellisiä, mutta eivät tärkeitä. Kiireellisyyden takia monet sekoittavat tämän lohkon ensimmäisen lohkon asioihin, koska kiireellisiä asioita mielletään myös tärkeiksi. Todellisuudessa nämä tehtävät eivät ole kuitenkaan tärkeitä. Viimeisessä lohossa on ei-tärkeitä ja ei-kiireellisiä asioita eli hukka-asiat. Tämän lohkon asioihin ei pitäisi käyttää paljoa voimavaroja. Osa tähän lohkoon kuuluvista töistä on pakollisia rutiineja, joilta ei voi välttyä, mutta ihmisen tarkoituksellinen keskittyminen näihin täytyy pitää mahdollisimman pienenä. [8, s. 63.]

Taulukko 1 Ajankäytön lohkot [9.]

	<i>Kiireellinen</i>	<i>Ei kiireellinen</i>
<i>Tärkeää</i>	I Toiminnot Äkilliset tehtävät, kriisit, stressaavat ongelmat, määräaikaan lähestyvät hankkeet	II Toiminnot Suunnittelu, valmistelu, ennaltaehkäisy, suhteiden kehittäminen, itsensä kehittäminen
<i>Vähemmän tärkeää</i>	III Toiminnot Keskeytykset, osa puheluista, sähköpostista, raporteista ja kokouksista, äkilliset asiat, sosiaaliset puuhut	IV Toiminnot Puuhastelu, pikkutarkkuus, osa puheluista, sähköpostista ja kokouksista, miellyttävät puuhut

Monet ihmiset viettävät valtaosan työajastaan kriisi- ja hämäännyslohkoissa. Tämä johtuu pitkälti organisaatioiden kulttuurista, joissa jatkuva kiihkeä ja kiireinen toiminta on

työn ydin. Työsuunnittelun aikajänne jää tällöin pieneksi ja kauaskantoisempi suunnittelu unohtuu. Työntekijöillä ei ole monesti tarpeeksi aikaa toisen lohkon toimintoihin. Tämän johtavia syitä ovat

- kiireellisten tehtävien priorisointi,
- henkilö ei ehdi arvioida tehtävän kiireellisyyttä,
- kiireellinen johtamiskulttuuri ja
- työntekijöiden pieni määrä.

2.3 Tehokkaan ajankäytön esteet

Tehokkaan ajankäytön esteet ovat tehtäviä, joihin menee helposti liikaa aikaa suhteessa saatuun hyötyyn. Niiden käsittely hoidetaan usein väärin, mutta ne voidaan pitää kurissa ajankäyttötekniikoiden avulla. Näitä kutsutaan myös ajanryöstäjiksi. [10, s.77.]

Ajanryöstäjät voidaan luokitella kahteen eri ryhmään: sisäiset ja ulkoiset. Sisäiset ajanryöstäjät johtuvat henkilöstä itsestään ja ulkoiset esimerkiksi ympäristöstä ja muista ihmisistä. [6, s.50.]

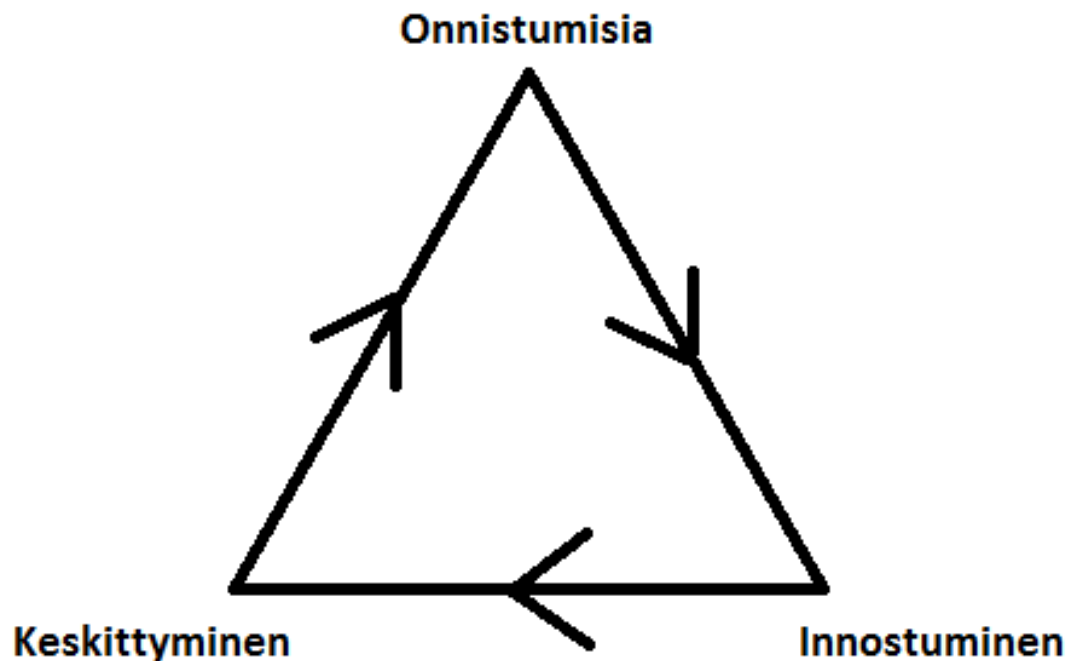
2.3.1 Sisäiset ajanryöstäjät

Sisäisistä ajanryöstäjistä eniten aikaa hukkaavat asioiden lykkääminen ja paperien hallitsematon käsittely. Vaativien ja inhottavien tehtävien siirtäminen tuonnemmaksi on helppo tapa saada aikaa miellyttävimmille tehtäville. Henkilöltä vaaditaan tarpeeksi itsekuria, jotta tehtävää ei lykätä eteenpäin vaan se tehdään silloin kun se pitää tehdä, riippumatta miellyttääkö se vai ei.

Tehtävään tarttuminen ja siinä onnistuminen vaatii innostuksen ja keskittymiskyvyn lisäämistä. Pystymme pakottamaan itsemme tekemään asioita, mutta niistä innostuminen synnyttää vahvaa motivaatiota. Jokaisella on oma tapa saada itsensä innostumaan asiasta. Selvä tavoite, sen hahmottaminen etukäteen, tehtävän aikaraja ja itsensä palkitseminen ovat monelle hyviä keinoja saada itsensä motivoituneeksi ja innostuneeksi uudesta tehtävästä.

Onnistumiseen vaaditaan myös keskittymiskykyä. Sillä tarkoitetaan ajatuksien keskittämistä asiaan, joka on sillä hetkellä käsillä sekä kykyyn olla häiriintymättä ulkopuolisista ärsykkeistä. Keskittymiskykyä lisää mm. innostus, tavoitteellisuus, ulkoisten ärsykkeiden sulkeminen pois ja liikunta. Yhdessä innostus ja keskittyminen tuovat onnistumisia, josta syntyy onnistumisen kolmio [Kuva 1.], johon Jääskeläinen viittaa. Joka kerta asiat eivät innostuta eivätkä onnistu, mutta pidemmällä tähtäimellä onnistumisen kolmio toimii hyvin.

[6, s. 50–52.]



Kuva 1 Onnistumisen kolmio [6, s.51]

Lisääntyvä paperien määrä aiheuttaa liiallista tiedontulvan aiheuttamia mentaalisia sulatusvaikeuksia. Paperittomista toimistoista on unelmoitu vuosikymmeniä, mutta tiedon määrä on kasvanut jatkuvasti. Osittain paperit on saatu sähköiseen muotoon, joka helpottaa informaation arkistointia.

Toimiva arkistointijärjestelmä ja lukutekniikan kehittäminen ovat avainasemassa, jotta samaa dokumenttia ei käsitellä useita kertoja ennen kuin se lähtee käsistämme. Dokumenttien käsittelyssä tulisi pyrkiä katsomaan dokumenttia vain kerran. Sille on suoritettava heti tarvittavat toimenpiteet kuten vastaaminen, delegointi tai arkistointi. Dokumenttien arkistoinnissa täytyy pyrkiä toimivuuteen. Kansiorakenteiden tulisi olla selkeät, jotta

dokumentit löytyvät nopeasti eikä ylimääräistä aikaa kulu turhaan. Kuitenkin on hyvä miettiä mitä arkistoi, koska emme välttämättä tarvitse suurinta osaa arkistoiduista dokumenteista koskaan uudestaan.

[6, s. 52–53.]

2.3.2 Ulkoiset ajanryöstäjät

Itsestä riippumattomia ajanryöstäjiä on paljon jokaisella työpaikalla. Nämä ovat samankaltaisia yrityksestä ja tehtävästä riippumatta, emmekä aina tiedosta niiden olemassaoloa. [5, s. 62.] Ulkoiset ajanryöstäjät usein keskeyttävät työn ja keskittyminen katoaa helposti. Tutkimuksien mukaan häiriöttömän työskentelyajan pituus on vain seitsemän minuuttia. Vaativat työt edellyttää kuitenkin pitkäkestoisempaa häiriötöntä aikaa ja henkilön olisi hyvä raivata itselleen tilaa ja aikaa, kun työ sitä vaatii.

Pelin listaa kirjassaan kymmenen pahinta ajanryöstäjää:

- puhelimen aiheuttamat keskeytykset
- vierailijoiden aiheuttamat keskeytykset
- tehottomat kokoukset
- tietokoneohjelmien käyttöönotto, opettelu ja sovittaminen työhön
- suunnittelemattomuus
- huono tiedonkulku ja tiedon haku
- suunnitelmien muuttuminen
- henkilöiden tavoittaminen
- päätöksenteon hitaus
- työympäristön häiriöt ja tehottomat työvälineet. [5, s. 64.]

Puhelin ja sähköposti ovat monessa työpaikassa erittäin suuressa käytössä ja ne keskeyttävät työt. Tavoitettavuus on keskeinen asia nykyisessä työelämässä. Työntekijöiltä odotetaan jopa ympärivuorokautista tavoitettavuutta eikä puhelinta osata sulkea. Puhelut

tulisi pitää minimissään, jotta työt eivät keskeytyisi liian usein. Puheluihin on hyvä valmistautua etukäteen, jotta asiat saadaan hoidettua yhdellä kertaa eikä uusia soittoja tarvittaisi.

2.4 Ajankäytön tehostaminen

Ajankäytön tehostamisella ei tarkoiteta sitä, että töitä tehdään juosten ja itsestä otetaan kaikki irti. Tavoitteena on saada enemmän irti samassa ajassa ja enemmän tuloksia, mutta vähemmällä kiireellä. Näin aika antaa mahdollisuuden nauttia elämästä ja työstä. [4, s. 8.]

Asioiden tärkeysjärjestyksen tiedostaminen on tärkeintä ennen kuin asiat asetetaan järjestykseen aikatauluunne. Tämän jälkeen täytyy määrätietoisesti suorittaa asiat siten, että tärkeimmät asiat tulee tehtyä ensin.

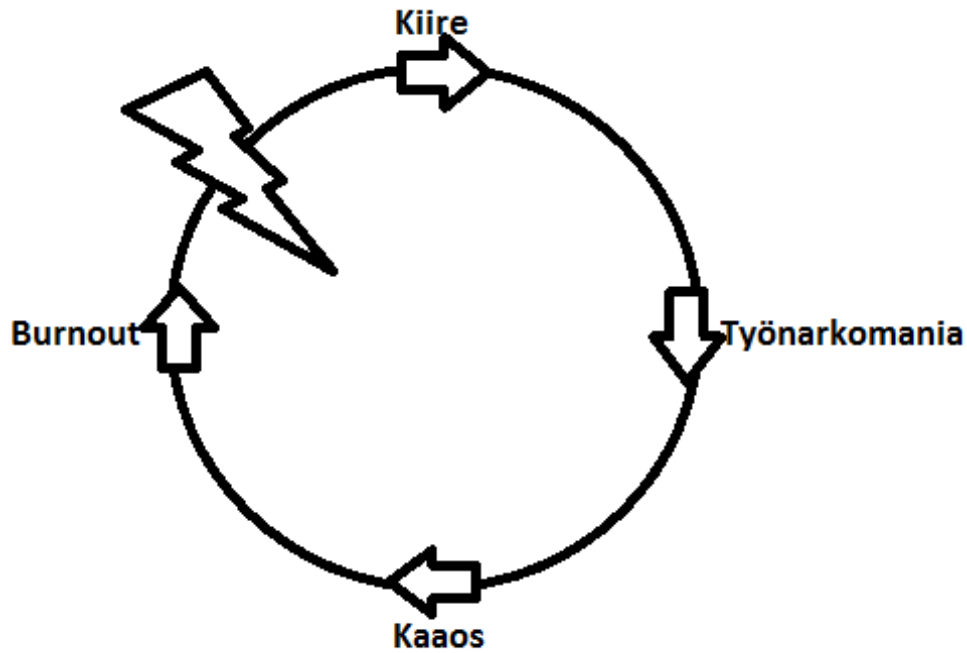
2.5 Kiire ja kiireellisyys

Elämme nykyään kiirekulttuurissa, jossa emme osaa olla hiljaa tekemättä mitään. Jatkuvasti nopeutuva elämänrytmi on tullut tavaksi ja haluamme olla mahdollisimman tuottavia työpaikalla ja kotona. Päivät ovat tiukasti aikataulutettu muiden toiveiden, odotuksien ja rutiinien mukaan. Kiireellinen ihminen kokee kiireen hallitsevansa hänen elämää ja ajankäyttöä. [8, s. 14.]

Yksi merkittävä syy kiireellisyydelle työpaikalla on organisaatiosta johtuvat painetekijät. Varsinkin vaikeina aikoina työntekijöiltä vaaditaan enemmän. Henkilökuntaa voi olla liian vähän ja tulostavoitteet on asetettu liian korkealle. Lyhytnäköisellä voitontavoittelulla työntekijöistä puristetaan kaikki irti eikä heitä kuunnella päätöksiä ja suunnitelmia tehdessä. [8, s. 27–28.] Kiireellisyys valuu monesti alas hierarkiassa ja johtajat siirtävät omia töitään alaisille. Tiukasti yhdessä toimivissa organisaatioissa myöhästymiset ja virheet tiukentaa kaikkien aikataulua, joka vaikuttaa myös työilmapiiriin negatiivisesti. [8, s. 35–36.]

Kiire ei ole aina pahasta, koska saamme aikaiseksi paremmin ollessamme stressin ja paineen alaisuudessa. Ilman pientä kiirettä pyörittelimme papereita paikasta toiseen,

mutta deadlinejen painaessa päälle toimimme tehokkaammin ja nopeammin. [11, s. 20.]
 Kiireellisyydestä voi tulla hyvän olon tunne, kun saamme tehtyä työpäivän aikana kaiken kiireellisen työn. On oltava kuitenkin tarkka, ettei kiireellisyydestä muodostu sairautta. Tällöin olemme liian kunnianhimoisia ja haluamme saavuttaa jatkuvasti parempia tuloksia. Kuvassa 2 on Lampikosken ”Kiireen noidankehä”, joka kuvaa kiireen kiertokulun. Työnarkomania johtaa usein epäjärjestykseen ja kaaokseen, joista pahimmillaan seuraa loppuunpalaminen. [6, s. 20–21.]



Kuva 2 Kiireen noidankehä (muokattu) [6, s. 21.]

Työelämän stressi vaikuttaa helposti vapaa-aikaan negatiivisesti. Annamme työllemme kaiken energiamme ja kotiin päästyä emme jaksakaan tehdä mitään. Puoliso, lapset ja ystävät jäävät helposti liian vähälle huomiolle, josta voi seurata ongelmia kaikille osapuolille. Liikunnan harrastamisesta saamme lisää energiaa ja vireyttä, mutta se jätetään usein vähälle vedoten laatu-aikaan perheen kanssa, jota se ei kuitenkaan ole väsyneenä. Emme saa ladattua akkujamme ja energiamme päättyy jatkuvaan syöksykierteeseen. [11, s. 23–24.]

3 Kunnossapitoala

Kunnossapidolla tarkoitetaan kaikkien teknisten, hallinnollisen ja johtamiseen liittyvien toimenpiteiden kokonaisuuksia, joilla pyritään säilyttämään kohde sellaisessa tilassa, että se voi suorittaa vaaditut toiminnot sen koko elinkaaren aikana. Kunnossapidolla tarkoitetaan teiden, katujen, kevyen liikenteen väylien, rakennusten ja teollisuuden tuotantokoneiden hoitoa. [12.]

Tämän työn aihe pohjautuu valtion ja kuntien ylläpitämiin kunnossapitotehtäviin, joista tärkein on tienhoito. Tiestön ja muiden kunnille kuuluvien alueiden kunnossapittäminen on tärkeä osa yhteiskunnan toimivuutta, turvallisuutta ja viihtyvyyttä.

3.1 Kunnossapito Suomessa

Suomessa kunnossapidon vastualueet jakautuvat valtion ja kuntien kesken siten, että valtiolle kuuluvat maantiet hoitaa ELY-keskukset ja kuntien vastuulla on ylläpitää asemakaava-alueen katuverkko ja yleiset alueet. Teiden ja katujen kunnossapidosta on laissa omat säädökset. Maantielaissa sanotaan, että

Maantie on pidettävä yleistä liikennettä tyydyttävässä kunnossa. Kunnossapidon tason määräytymisessä otetaan huomioon liikenteen määrä ja laatu, tien liikenteellinen merkitys sekä säätila ja sen ennakoitavissa olevat muutokset, vuorokaudenaika ja muut olosuhteet.

Kunnossapidossa on liikenteen toimivuuden ja liikenneturvallisuuden lisäksi otettava huomioon ympäristönäkökohdat.

[33§ 23.6.2005/503]

Kaupunkien ja kuntien kunnossapidosta määrää laki kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta.

Kadun kunnossapito käsittää ne toimenpiteet, joiden tarkoituksena on pitää katu liikenteen tarpeiden edellyttämässä tyydyttävässä kunnossa. Kunnossapidon tason määräytymisessä otetaan huomioon kadun liikenteellinen merkitys, liikenteen määrä, säätila ja sen ennakoitavissa olevat muutokset, vuorokaudenaika sekä eri liikennemuotojen, kuten moottoriajoneuvoliikenteen, jalankulun ja polkupyöräilyn, tarpeet sekä terveellisyys, liikenneturvallisuus ja liikenteen esteettömyys.

Kadun kunnossapito käsittää myös ne toimenpiteet, jotka talvella ovat tarpeellisia kadun pysyttämiseksi 1 momentin mukaisessa kunnossa, kuten lumen ja jään

poistamisen, kadun pinnan pitämisen tasaisena, liukkauden torjumisen, liukkauden torjumiseen käytetyn kiviaineksen poistamisen sekä katujen, sadevesi-kourujen ja -kaivojen avoinna pitämisen.

[3 § 15.7.2005/547]

Kunnossapito jakautuu vuodenaikojen mukaan kahteen osaan: talvi- ja kesäkausi. Suomessa talvet voivat kestää useita kuukausia ja talviset sääolosuhteet vaativat paljon huomiota kunnossapidossa. Talvihoito onkin yleensä suurin ja haasteellisin osa kunnossapitourakoita. Teiden ympärivuorokautisen käytettävyyden takaamiseksi talvikausina päivistetään ja ollaan valmiita toimenpiteisiin myös ympärivuorokautisesti. Kesäkautena kunnossapitotyöt painottuvat vihertöihin, päällysteiden ja talvivaurioiden paikkaamiseen, sorateiden tasaamiseen ja pölynsidontaan sekä yleiseen puhtaanapitoon.



Kuva 3 Aorauskalusto [1.]

3.1.1 ELY-urakat

Suomessa perustettiin Elinkeino-, liikenne, ja ympäristökeskukset vuonna 2010, jotka korvasivat työ- ja elinkeinokeskukset, Tiehallinnon tiepiirit ja alueelliset ympäristökeskukset. Yksi ELY-keskusten vastuualueista on liikenne ja infrastruktuuri. Keskusten tehtävä on ylläpitää maantiet siten, että ne ovat turvalliset ajaa ympärivuorokauden ja kaikkina vuodenaikoina. Yhteensä valtion hoidettavana on 78000 km maanteitä, joista 700 km on moottoriteitä, 5000 km kevyenliikenteen väyliä ja noin 14800 siltaa. Kunnossapidon pääpainopisteenä ovat Liikenneviraston linjauksen mukaan päätiet ja muut tiet hoidetaan paikallisten olosuhteiden mukaan siten, että liikkuminen on turvallista.

Eduskunnan vuosittain myönnettävästä perustienpidon rahoituksesta noin 90 % käytetään hoitoon ja ylläpitoon, joihin kuuluu mm.

- teiden talvihoito,
- päällysteiden korjaus,
- siltojen korjaukset,
- sorateiden hoito,
- tienvarsien niitto,
- tiemerkintöjen teko sekä
- varusteiden ja laitteiden kunnossapito.

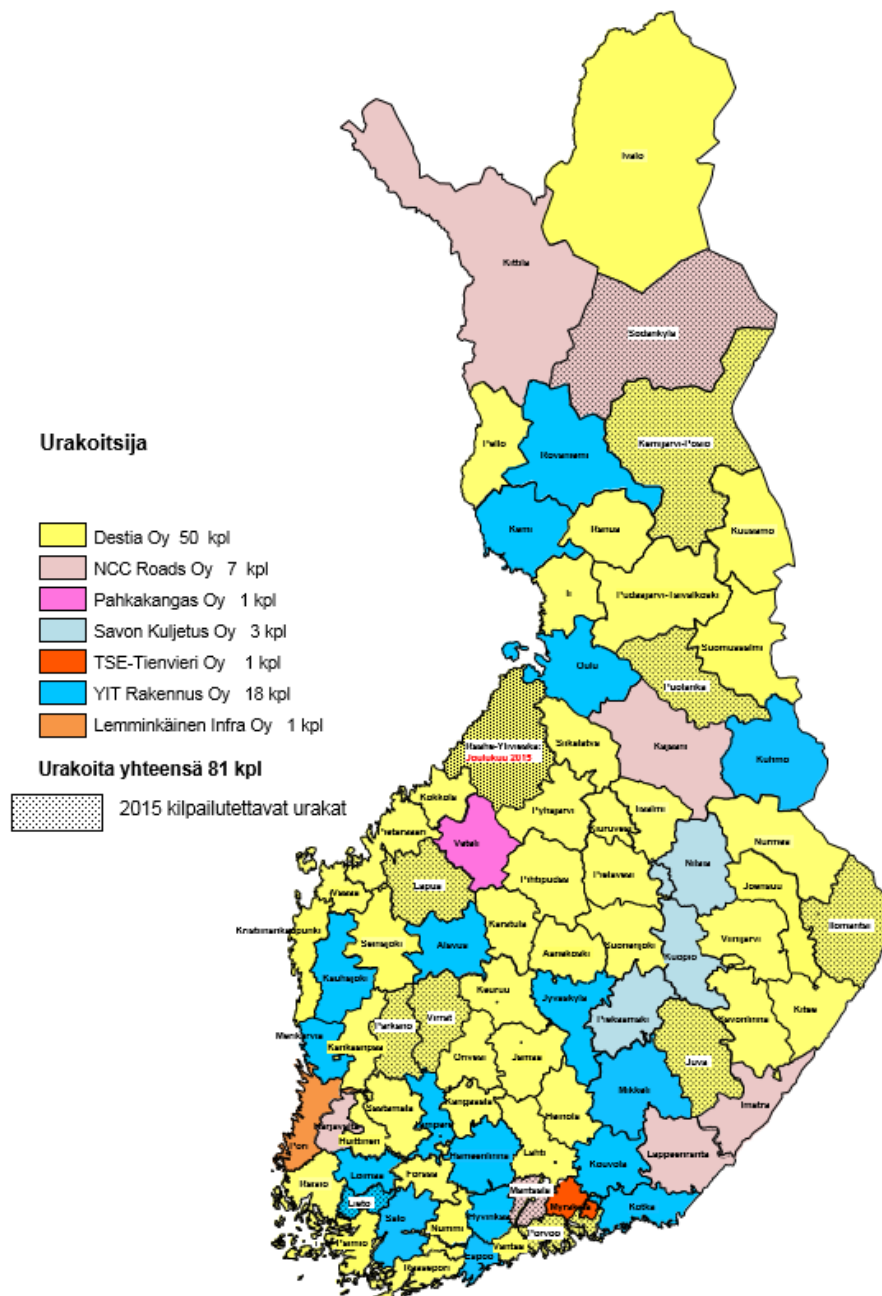
[14.]



Kuva 4 Tienvarsi niitto [15.]

ELY-keskuksilla ei ole omaa hoidon urakoitsijaa, joten maanteiden kunnossapitourakat kilpailutetaan alan yrityksillä. Urakka-alueita on yhteensä noin 80, jotka kuuluvat maantieteellisen sijaintinsa mukaan jollekin Suomen 15 ELY-keskuksesta. Urakkaan sisältyvät työt ja laatutaso määritetään Liikenneviraston toimintalinjojen ja laatuvaatimusten mukaan. Urakoitsija toteuttaa työt näiden vaatimuksien mukaan omilla menetelmillään, hankkii materiaalit ja kaluston, valvoo laatua ja raportoi ELY-keskukselle. Urakat ovat

laajoja palvelusopimuksia ja ne kestävät yleensä viisi tai seitsemän vuotta. Kuvassa 5 on tienhoidon ja ylläpidon alueurakoitsijat vuonna 2014–2015.



Kuva 5 Hoidon ja ylläpidon alueurakoitsijat 2014-2015 [16.]

Alueurakoiden töihin ei sisälly suoraan suuremmat korjaukset, kuten tien rungon vahvistus, mutkien oikaisu, teiden uudelleen päällystys ja siltojen korjaus. Nämä kunnossapitotyöt tehdään ja kilpailutetaan erikseen käytettävissä olevan rahoituksen puitteissa.

Kaikkiin korjauksiin ei riitä rahaa, joten ELY-keskus kohdistaa työt kiireellisimpiin kohteisiin oman harkintansa mukaan.

Tiet on jaettu yleensä eri hoitoluokkiin. Hoitoluokituksen tarkoituksena on määrittää teiden palvelutaso siten, että koko maassa palvelutason laatu on samanlaista samassa luokassa. Kaikkia teitä ei voida hoitaa kohtuullisin kustannuksin yhtä hyvin, joten tärkeimmät tiet hoidetaan nopeammin ja paremmin [14.] Hoitoluokituksella määritetään esimerkiksi lumen, jään ja roskien poisto sekä päällysteen kunto. Tien hoitoluokan taso määrittyy mm.

- liikenteen määrästä ja laadusta,
- tien liikenteellinen merkitys,
- eri liikennemuotojen tarpeet ja
- alueiden esteettömyys

[17.]

Hoitoluokituksen päätarkoituksena on talvihoidon toteutus. Liikennevirasto on jakanut tiestön hoidon kuuteen eri luokkaan, jonka mukaan urakoitsija suorittaa talvihoidon ja muut toimenpiteet. Hoitoluokat ovat Is, I, Ib, TIb, II ja III. Tiet hoidetaan parhaiten Is luokassa, joita Suomen tiestössä on 42 prosenttia. Tielle vaadittava kunnossapito laskee hoitoluokkien mukaan ja niiden kunnossapitomenetelmät muuttuvat.

3.1.2 Kaupunkien ja kuntien alueurakat

Kaupunkien ja kuntien vastuulla on järjestää kunnossapito asemakaava-alueilla. Kunnossapidon toteutuksen suorittaa, joko kaupungin oma henkilöstö tai kilpailutuksella valittu urakoitsija. Osa kaupungeista hoitaa itse koko kunnossapidon, mutta osa kilpailuttaa erikokoisia alueita kaupungista muilla alan yrityksillä.

Kaupunkien alueurakat eroavat ELY-keskuksien urakoista eniten kesähoidon suhteen. Alueurakkaan kuuluu myös kaikki kaupungille kuuluvat viheralueet, joita on huomattava määrä.

Urakkaan kuuluvia töitä ovat mm.

- katujen kunnossapito,
- sorateiden tasoitus ja pölynsidonta,
- nurmikoiden hoito,
- nurmikoiden kunnostus,
- kukkakasvien hoito,
- pensaiden ja köynnösten hoito,
- puiden hoito ja
- taajamametsien, maisemaniittyjen ja – peltojen hoito.

[1.]



Kuva 6 Viherkunnossapitotöitä [1.]

Asemakaava-alueella toimittaessa hoitoalueiden rajat on otettava huomioon. Kaupungille ei kuulu kiinteistöjen talvi- ja puhtaanapito, jos niin ei ole erikseen sovittu. Tarkemmat yksityiskohdat kiinteistön ja kaupungin hoidettavista alueista vaihtelee eri kaupunkien ja kuntien välillä. [18.]

Katuverkosto jaetaan myös kaupunkien alueurakoissa tilaajan toimesta hoitoluokkiin. Yleensä kadut on jaettu kolmeen hoitoluokkaan:

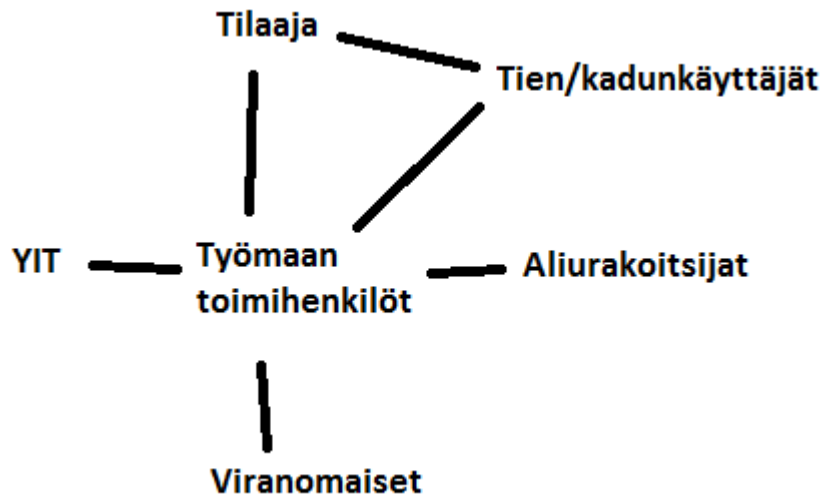
- Luokka I: Pääkadut, bussiliikenteen kadut, kauttakulkuliikenne,
- Luokka II: Kokoojakadut ja
- Luokka III: Tonttikadut.

[19.]

Talvikunnossapidossa otetaan huomioon kuitenkin erikoistapaukset, kuten vilkkaat liittymät, jyrkät mäet ja muita vaarallisia kohteita. Näiden perusteella kadun kunnossapitoluokkaa voidaan nostaa. Kevyen liikenteen väylät jaetaan myös kolmeen eri luokkaan niiden sijainnin ja käyttöasteen mukaan. [19.]

3.2 Työmaan toimihenkilöiden työtehtävät

Kunnossapitoalan urakoiden koko ja luonne vaikuttavat paljon niissä työskentelevien toimihenkilöiden toimenkuvaan. Urakoiden työt suoritetaan suurilta osin aliurakoitsijoilla ja omaa henkilöstöä ja kalustoa on vähän. Työmaan toimihenkilöiden työt koostuvat pääosin töiden suunnittelusta, valvomisesta ja raportoinnista. Kuva 7 hahmottaa toimihenkilöiden asemaa urakassa. He toimivat yhteydessä monen eri tahon kanssa ja raportoivat työstään tilaajalle ja omalle esimiehilleen yrityksessä. Urakka-alueelta löytyvät poikkeamat havaitaan joko työnjohtajien, tilaajan tai asukkaiden toimesta ja tieto saatetaan aliurakoitsijoille erilaisten järjestelmien kautta. Tärkein tehtävä on toimia eri tahojen yhdyshenkilönä ja pitää huoli, että kaikki pysyvät ajan tasalla tarpeellisella tasolla urakan töistä ja muista asioista.



Kuva 7 Työmaan toimihenkilöiden yhteydet

Työmaan hoitaminen ja ohjaaminen vievät suurimman osan ajasta. Itse työmaalla suoritetaan päivittäin valvontaa, urakoitsijoiden ohjaamista ja palautteiden tarkistamista, jotta työnlaatu pysyy hyvänä. Toimistolla ollessa töiden etenemistä seurataan Kunto - järjestelmästä, johon työt kirjautuvat GPS-paikantimien avulla. Työmaan seurannan ohessa toimihenkilöt suunnittelevat tulevia töitä, seuraavat urakan taloutta ja raportoivat töistä eri tahoille.

Isoissa urakoissa työnjohdon määrä voi olla jopa viisi, kun taas pienemmissä urakoissa työnjohtajia on vain yksi. Työt koostuvat kuitenkin samoista asioista tilaajatahosta riippumatta, mutta työtehtävien suuruus vaihtelee. ELY-urakoissa työtehtävät jaotellaan siten, että työkuorma jakautuu tasaisesti urakan toimihenkilöille. Esimerkiksi kesäisin yksi henkilö suorittaa siltojen vuositarkastukset ja siihen voi kulua lähes koko kesä.

[20.]

4 Tutkimuksen toteutus

Opinnäytetyön aiheen valitseminen oli suhteellisen helppoa. Ajankäyttö ja sen hallinta on tärkeä osa nykyaikaista työelämää, jossa työn tekemisen tehokkuus on jatkuvasti tärkeämpää. Yrityksellä oli tarve selvittää kunnossapitoalan henkilöstön ajankäyttöä ja jokatäiväistä työtä, joka ei ole aina selvää ylemmälle johdolle. Tutkimuksen kohderyhmäksi valikoitui työmaan toimihenkilöstö, koska työt tehdään pääasiassa aliurakoitsijoilla ja omia työntekijöitä on hyvin vähän.

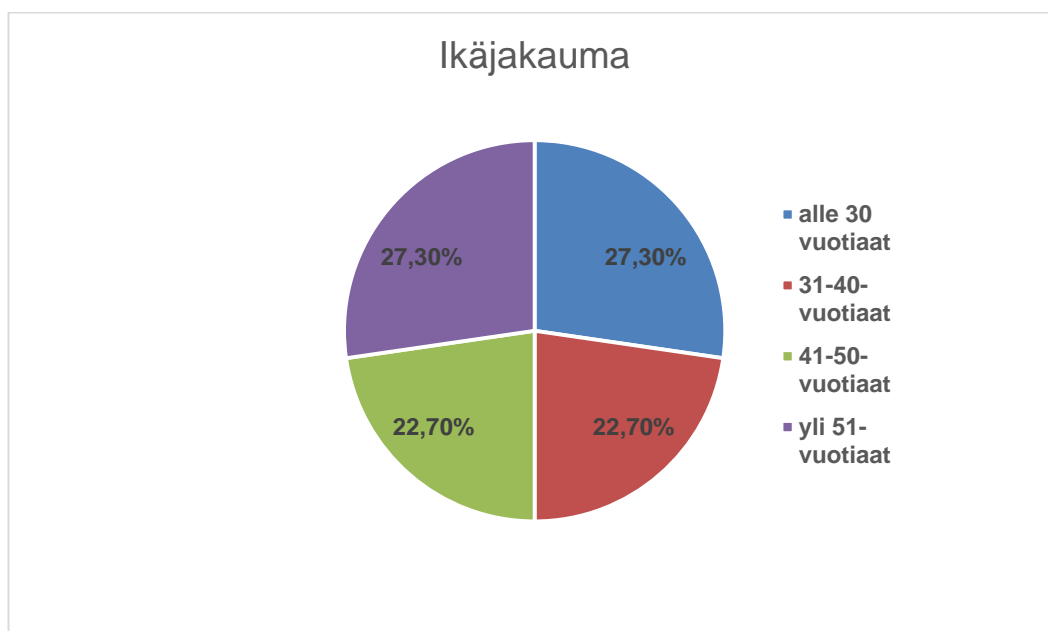
Tutkimuksen tärkeimmiksi tavoitteiksi tulivat toimihenkilöiden ajankäyttö, sen suunnittelu ja sitä häiritsevät asiat. Kunnossapitotyön luonne jakautuu vahvasti vuodenaikojen mukaan, joten tutkimusta suoritettiin tarkemmin sekä talvi-, että kesäkauden kannalta. Tutkimuksen toteutustavaksi valittiin haastattelut ja kysely. Ajankäytön kyselytutkimukseen pyrittiin saamaan mahdollisimman hyvä vastausprosentti, joka kattaa kaikki urakat ympäri Suomea. Haastatteluilla haluttiin saada yksityiskohtaisempaa tietoa toimihenkilöiden ajankäyttöön liittyvistä asioista. Molempien tutkimusmenetelmien tarkoituksena oli säilyttää vastaajan anonymiteetti, joten vain tutkimuksen tekijä tietää haastateltujen nimet.

Kyselyn kysymyksien tekoon käytettiin hyödyksi kirjallisuutta, aiempia ajankäyttötutkimuksia ja ensimmäisiä haastateltavia. Näillä keinoilla koostettiin kysymykset juuri tätä tutkimusta varten. Kysely koostui taustatiedoista, ajankäyttöön liittyvistä yleisistä kysymyksistä, sen suunnittelusta ja päivittäisen työn ajallisesta jakautumisesta. Taustatiedoilla haluttiin jakaa vastaajat erilaisiin ryhmiin, jotta tuloksissa voidaan käsitellä toimihenkilöitä esimerkiksi iän ja työn tilaajan mukaan. Kyselyyn vastaaminen suoritettiin sähköpostiin lähetettävällä linkillä ja vastausaikaa annettiin noin kaksi viikkoa.

5 Tulokset

5.1 Vastaajien taustatiedot

Ajankäyttökyselyyn vastasi yhteensä 44 toimihenkilöä. Vastaajien ikäjakauma on jakautunut hyvin tasaisesti kaikkiin ikäluokkiin. Alle 30-vuotiaita ja yli 51-vuotiaita osallistui molempia 12 kappaletta. 31–40-vuotiaita ja 41–50-vuotiaita vastaajia oli muutama vähemmän, molempia 10. Toimihenkilöiden kokemus kunnossapitoalalta vastaa myös ikäjakaumaa. 70 % on kokemusta yli viisi vuotta ja suurin yksittäinen ryhmä on 6-10 vuotta kunnossapidossa työskennelleet henkilöt.



Kuva 8 Kyselyyn vastaajien ikäjakauma

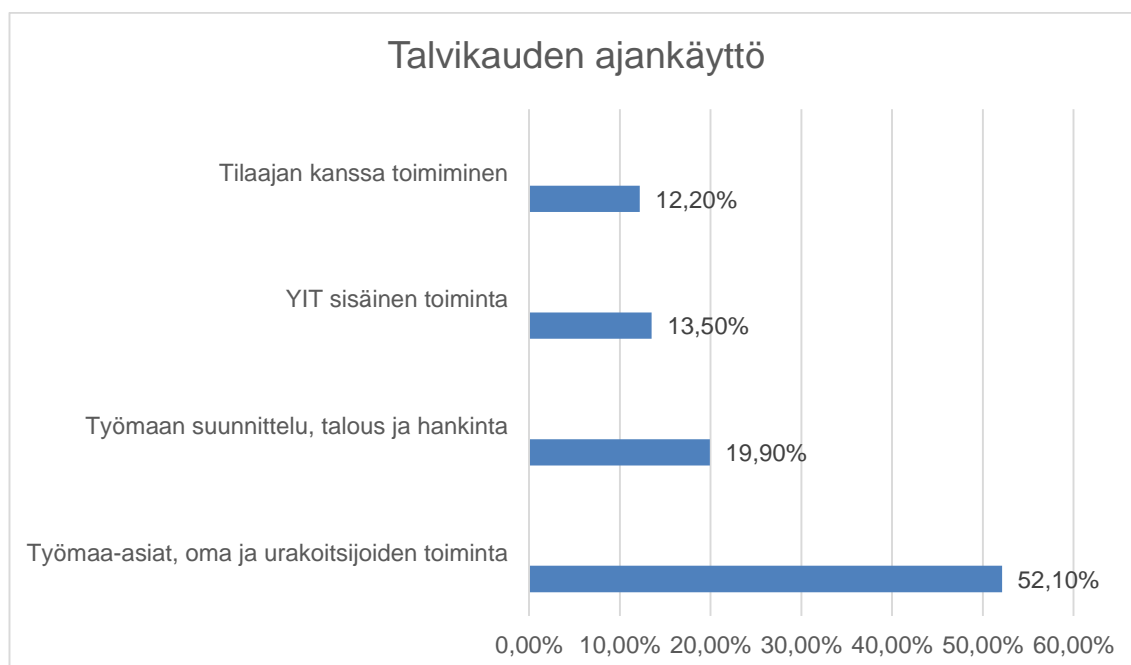
Kyselyyn vastaajista huomattava enemmistö on valtion tienhoitourakoissa. Heistä 75 % työskentelee ELY-urakoissa ja loput 25 % kuntien ja kaupunkien urakoissa. Tämä näkyy myös urakoiden työnjohtajien määrässä, koska 86 % vastaajien urakoissa oli vähintään kaksi työnjohtajaa.

5.2 Toimihenkilöiden ajankäyttö

Kyselyssä ja haastatteluissa pyrittiin selvittämään toimihenkilöiden jokapäiväisen työn ajankäyttöä. Talvi- ja kesäkaudet eroavat jonkin verran toisistaan, joten kausien ajan-

käyttöä tutkittiin erillään. Haastatteluissa kävi ilmi, että normaali päivittäinen rytmi työmaan ja toimiston välillä pysyy hyvin paljon samana. Aamut aloitetaan kierroksella ja työmaan tila tarkastetaan tai edellisen päivän tekemättömät asiat suoritetaan loppuun. Toimistolle siirrytään puolelta päivin ja osa lähtee vielä uudelle kierrokselle ennen työpäivän päättymistä.

Talvikausina työrytmi voi kuitenkin vaihdella huomattavasti. Päivystysviikkoina ylimääräisiä tunteja tulee tehtyä päivittäin ja sään seuraaminen jatkuu ympärivuorokautisesti. Huonojen talvikelien aikaan työmaalla tulee vietettyä enemmän aikaa, jotta työmaa toimii mahdollisimman hyvin. Talvisin urakoihin kuuluu myös tiestötarkastukset, joissa vähintään kerran viikossa ajetaan kaikki urakan tiet läpi. Näihin voi kulua huomattava määrä viikosta riippuen urakasta. Työmaan jokapäiväiseen pyörittämiseen käytetäänkin yli 50 % työajasta, johon kuuluu työmaakerroksien lisäksi urakoitsijoiden ohjausta, palavereja ja palautteiden tarkastamista. Toiseksi eniten aikaa käytetään työmaan suunnitteluun, talouteen ja hankintaan. Tähän käytetään viikoittaisesta työajasta noin neljännes. Tähän kuuluvat työt ovat tärkeitä ja oleellisia keskipitkällä ja pitkällä ajanjaksolla. Yritykseen omaan raportointiin, kokouksiin ja muuhun toimintaan käytetään noin 14 % työajasta ja tilaajaa koskeviin asioihin noin 12 %.

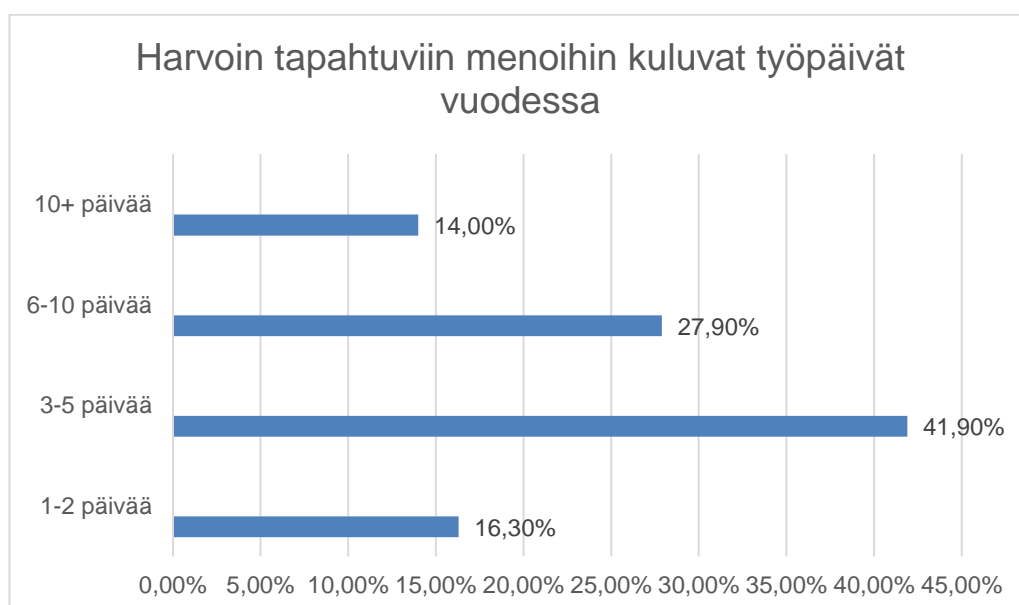


Kuva 9 Talvikauden ajankäyttö

Kesäkaudet ovat huomattavasti talvea tasaisempia. Säätilan muutokset eivät aiheuta yhtä suuria ja äkillisiä toimenpiteitä kuin talvella. Työmaalla oltava aika käytetään enemmän töiden valvontaan. Kesäisin suunnittelulle jää myös enemmän aikaa ja tämä näkyy kyselyssä reilu 4 % kasvuna talvikauteen verrattuna. Tämä aika tulee suoraan työmaalla tehtävistä asioista. YIT:n toiminta ja tilaajalle tehtävät asiat pysyvät samana talvikauteen verrattuna.

Noin puolet vastaajista joutuu usein kiirehtimään töissä ja työmäärää pidetään ainakin jokseenkin liian suurena kolmasosan mielestä. Haastatteluissa kysyttiin asioita, joihin toimihenkilöt haluaisivat lisää aikaa, jos sitä olisi käytettävissä. Suurin osa haluaisi käyttää tämän lisäajan toimistotöihin. Suunnittelun lisäämisellä toivottaisiin ongelmien ehkäisemistä, joka helpottaisi työmaata ja aikaa riittäisi uusien lisätöiden hankkimiseen. Myös tiestölle haluttaisiin lisää aikaa, jotta löydettäisiin puutteita ja tekemättömiä töitä, joista voitaisiin saada lisätöitä.



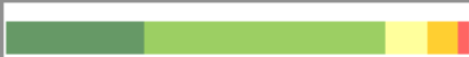

Tässä työssä tutkittiin myös toimihenkilöillä kuluva aikaa asioihin, jotka ovat työmaan ulkopuolisia harvemmin tapahtuvia asioita, kuten erilaisia koulutuksia ja kokouksia. Vastaajat arvioivat, että työpäiviä kuluu näihin keskimäärin 5 vuodessa. Suurimmalla osalla kuluu kuvan 10 mukaan kolmesta kymmeneen työpäivää vuodessa tällaisiin tapahtumiin.



Kuva 10 Harvoin tapahtuvat työmaan ulkopuoliset tapahtumat

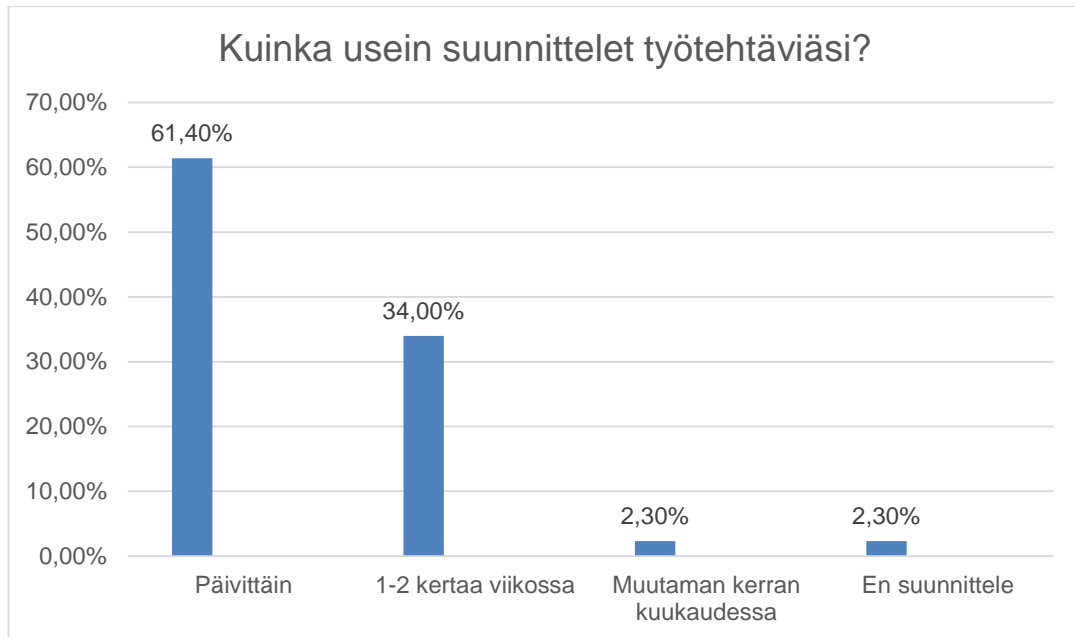
5.3 Töiden suunnittelu ja aikataulutus

Ajankäyttökyselyssä ja haastatteluissa selvitettiin työnjohdon tottumuksia töiden ja oman ajankäytön suunnittelusta ja hallinnasta. Useimpien mielestä tällä alalla omaa työtään ei pysty eikä kannata aikatauluttaa liian paljoa. Oman päivän tai viikon ohjelmat voivat muuttua täysin yhden puhelinoiton tai muun ongelmatilanteen takia. Viikkojen karkea ohjelma muodostuu pakollisten tapahtumien ja esimerkiksi viikkopalaverissa sovittujen töiden mukaan. Noin puolet vastaajista tutkii omaa ajankäyttöään ja pystyy noudattamaan tekemäänsä aikataulua.

	1 (Arvo: 1)	2 (Arvo: 2)	3 (Arvo: 3)	4 (Arvo: 4)	5 (Arvo: 5)
Tutkin/tarkistan ajankäyttöäni säännöllisesti (avg: 2,55)					
Pystyn noudattamaan tekemääni aikataulua (avg: 2,48)					
Osaan mielestäni laittaa asiat tärkeysjärjestykseen (avg: 2,00)					
Joudun usein kiirehtimään töissä (avg: 2,57)					

Kuva 11 Omien töiden aikataulutus (1 = täysin samaa mieltä, 5 = täysin eri mieltä)

Vastaajilta kysyttiin heidän oman työn suunnittelusta ja suurin osa suunnittelee omaa työtään päivittäin ainakin jonkin verran. Suunnittelu tehdään usein mielessä, mutta myös paperille kirjataan työtehtävien suunnittelua. Keskeneräisiä työtehtäviä voi olla paljon ja meneillään olevat ja lähipäivinä tehtävät työt kirjataan viikkoon, jotta toimihenkilöt pysyvät itse perillä kaikista töistään.



Kuva 12 Oman työn suunnittelu

Työtehtävien priorisointi onnistuu lähes 80 % mielestä ainakin jotenkin. Työt pyritään luokittelemaan tärkeyden ja kiireellisyyden mukaan. Kiireelliset asiat kuten työmaan ongelmatilanteet ja deadlinea lähestyvät asiat suoritetaan ensimmäisenä työjärjestyksessä. Näiden töiden jälkeen työmaan yleinen toimivuus halutaan pitää hyvänä kohdistamalla aikaa työmaan ohjaukseen ja suunnitteluun.

5.4 Ajanhukkaajat

Raportointi koettiin pahimmaksi ajanhukkaajaksi omassa työssään. Lähes puolet kokevat raportoinnin vievän liikaa aikaa työajasta. Muut pahimmat ajanhukkaajat olivat puhelin, tietotekniset ongelmat, urakoitsijoiden ohjaus ja kokoukset. Puhelin koetaan usein työtä häiritseväksi tekijäksi ja puhelinsoitot voivat johtaa myös toimenpiteisiin, jotka katkaisevat työnteon. Suureksi ajanhukaksi haastatteluiden ja kommenttien perusteella koetaan aiheettomat palautteet, joiden takia työpäivän kulku voi muuttua täysin. Yhden asian pakolliset työmaakäynnit eivät ole haastateltujen mielestä tehokasta työajankäyttöä ja nämä vievät tärkeitä asioilta aikaa.

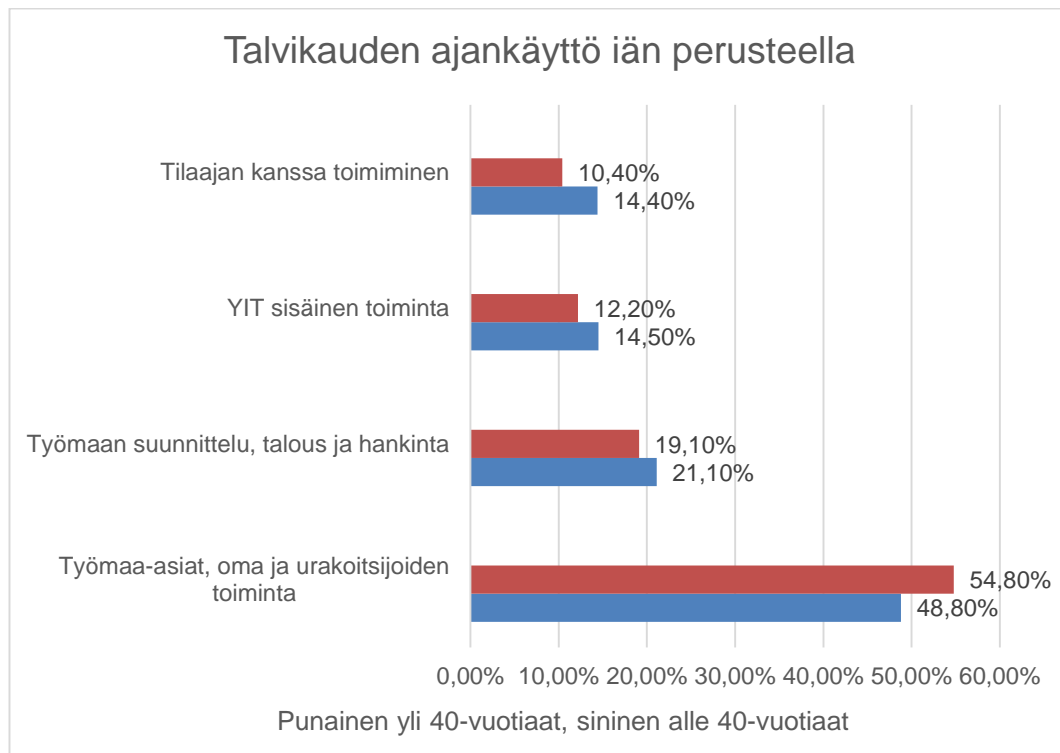


Kuva 13 Pahimmat ajanhukkaajat

Tietotekniset ongelmat olivat haastateltujen mukaan hyvin monesta asiasta johtuvia. Töissä käytetään paljon erilaisia ohjelmia ja järjestelmiä ja niiden toimivuus ei ole aina tyydyttävällä tasolla. Toimihenkilöt kokevat kuitenkin hallitsevansa työssä käytettävät järjestelmät. Myös koneiden ja verkon hidas toiminta aiheuttaa ylimääräistä ajanhukkaa. Nämä ongelmat ovat paikoin toimipistekohtaisia riippuen IT-palvelujen tarjonnasta. Kokoukset koetaan ajantuhlauksina silloin kun ne ovat tehottomia. Erilaisia kokouksia voi olla päivässä tai viikossa monia ja niiden ajansitovuus estää toimihenkilöiden mielestä tärkeämpien työtehtävien suorittamisen. Haastateltavat toivoivat kokouksien yhdistelemistä ja tehostamista, jotta aikaa vapautuu muihin asioihin. Urakoitsijoiden ohjaaminen koetaan työläältä, jos urakoitsija tarvitsee paljon ohjausta. Tämä voi johtua esimerkiksi urakoitsijan kokemattomuudesta.

5.5 Ajankäytön eroavaisuudet iän perusteella

Tässä työssä tarkasteltiin toimihenkilöiden ajankäytön eroavaisuuksia heidän iän perusteella. Tarkastelu tehtiin alle ja yli 40-vuotiaiden välillä. Kyselyyn osallistui 23 alle 40-vuotiasta ja 22 yli 40-vuotiasta, joten tulokset ovat vertailukelpoisia tasaisen ikäjakauman vuoksi.



Kuva 14 Talvikauden ajankäyttö ikäryhmittäin

Toimihenkilöiden ajankäytössä ei ole kovin suuria eroja, mutta molempien hoitokausien ajankäytössä erottuu työmaalle käytetty aika. Alle 40-vuotiaat käyttävät noin 6 prosenttiyksikköä vähemmän aikaa työmaa-asioihin ja tämä aika jakautuu melko tasaisesti muihin töihin. Kuvassa 13 esitetään talvikauden ajankäyttö ikäryhmittäin. Yläpuolella punaisella on yli 40-vuotiaiden tulokset ja alapuolella on sinisellä alle 40-vuotiaiden tulokset. Muista tuloksista selviää, että nuoremmat kokevat työmäärän olevan pienempi kuin vanhemmilla. Nuoret ovat myös hieman kiireettömämpiä. Yksi tähän johtavista syistä voi olla tietotekniikan hallinta, sillä nuoremmat kokevat hallitsevansa työssä käytettävät järjestelmät ja tekniset välineet paremmin.

Ajankäytön hallintaa ja suunnittelua tarkastellessa huomataan myös, että nuoremmilla työ on paremmin hallinnassa. He kokevat osaavansa laittaa asiat tärkeysjärjestykseen ja pystyvänsä noudattamaan aikataulujaan hieman paremmin kuin vanhemmat. Suurin eroavaisuus on tiukan aikataulun vaikutus henkilöihin. Nuorempien tuloksissa erittäin suuri osa on sitä mieltä, että aikataulun kireys ei häiritse keskittymistä ainakaan kovin paljoa.

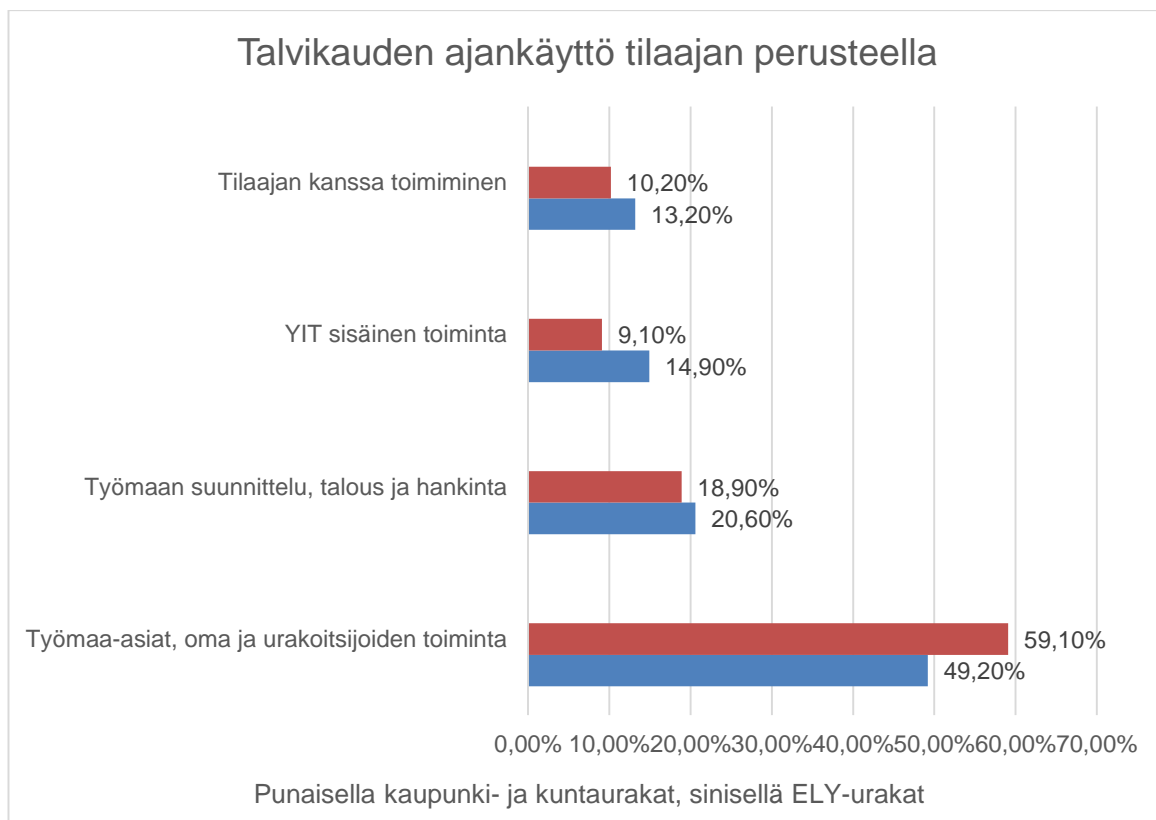
	Kaikki vastaajat N=44	Yli 40-vuotiaat N=22	Alle 41-vuotiaat N=22
Arvioi seuraavia ajankäyttöön liittyviä osa-alueita asteikolla:1 = täysin samaa mieltä2 = jokseenkin samaa mieltä3 = en osaa sanoa4 = jokseenkin eri mieltä5 = täysin eri mieltä	2,60	2,59	2,61
Tutkin/tarkistan ajankäyttöäni säännöllisesti	2,55	2,32	2,77
Pystyn noudattamaan tekemääni aikataulua	2,48	2,59	2,36
Osaan mielestäni laittaa asiat tärkeysjärjestykseen	2,00	2,09	1,91
Joudun usein kiirehtimään töissä	2,57	2,41	2,73
Minulla on liikaa töitä	2,86	2,68	3,05
Tiukka aikataulu häiritsee keskittymistäni	3,16	2,82	3,50
Hallitsen hyvin työssäni käytettävät järjestelmät ja tekniset välineet	2,30	2,68	1,91

Kuva 15 Töiden aikataulutus iän perusteella

Pahimmat ajanhukkaajat eivät vaihtele kovin paljoa ikäryhmien välillä. Nuorempien työtä häiritsee ja hidastaa enemmän kokoukset ja tilaajan kanssa toimiminen. Vanhemmilla suurin merkittävä eroavaisuus on puhelimen häiritsevyys.

5.6 Ajankäytön eroavaisuudet urakan koon ja tilaajan mukaan

Toisena eroavaisuutena työssä käsiteltiin urakan koon ja tilaajatahon vaikutusta ajankäyttöön. Urakan tilaaja ja työnjohtajien määrä kertovat hyvin urakan laajuudesta, joten käytin näitä kahta asiaa eroavaisuuksien etsimiseen. ELY-urakat ovat yleensä laajoja ja niissä työnjohdon määrä on suurempi kun taas kaupunkien ja kuntien urakoissa työnjohtajia on urakkaa kohden vain yksi tai kaksi. Näiden tuloksien vertailukelpoisuus ei ole yhtä hyvä kuin ikäryhmien, koska vastanneista 33 on ELY-urakassa ja 12 kaupunki ja kunta urakoissa.



Kuva 16 Talvikauden ajankäyttö tilaajan perusteella

Ajankäytössä on merkittävät erot työmaalle käytettävässä ajassa. Kuvassa 13 on esitetty talvikauden ajankäyttö, siten että punaisella on kaupunki- ja kuntaurakat ja sinisellä ELY-urakat. Kaupunkien urakoissa työmaalla ollaan 10 prosenttiyksikköä enemmän kuin ELY-urakoissa. Yhden työnjohtajan urakoissa ajankäytön ero on vieläkin suurempi, sillä talvisin heillä menee jopa kaksi kolmasosaa työajasta työmaalla, joka on 15 prosenttiyksikköä suurempi. Kesäkausina erot pysyvät lähes samoina vaikka molemmista urakkatyypeistä noin 5 % ajasta siirtyy työmaalta muihin tehtäviin. YIT sisäiseen toimintaan käytettävä aika on pienemmissä urakoissa myös yli 5 prosenttiyksikköä pienempi. Muut tulokset kertovat, että kaupunki- ja kuntaurakoissa työmäärää ja kiirettä on enemmän kuin ELY-urakoissa.

Ajankäytön hallinnassa eroavaisuuksia ei juuri ole. Suurimpana eroavaisuutena on työtehtävien suunnittelun määrässä. Pienemmissä urakoissa omaa työtä suunnitellaan päivittäin ja omaa ajankäyttöä tarkastellaan muutenkin enemmän. Ajanhukkaajia tarkastellessa ELY-urakoissa lähes puolet kokee raportoinnin olevan työlästä ja kolmasosalle pu-

helin on häiritsevää tekijää. Kaupunki- ja kuntaurakoissa ajanhukkaajat jakautuvat tasaisesti niin kokouksiin, tietoteknisiin ongelmiin, raportointiin urakoitsijoiden ohjaamiseen ja turhien palautteiden käsittelyyn.

6 Johtopäätökset

Kunnossapito on hyvin laajakäsitteinen ala ja toimihenkilöiden työtehtävät ja niihin käytettävä aikamäärä vaihtelevat paljon riippuen urakan luonteesta ja omasta roolista. Tutkimuksen tulokset ovat ensisijaisesti suuntaa antavia ajankäytön ja siihen liittyvien ongelmien kanssa.

Tässä työssä ei lähdetty tutkimaan työtehtäviin käytettävää aikaa liian tarkasti, koska projektin alussa tuli selväksi etteivät toimihenkilöt osanneet arvioida omia työtehtäviä ja niihin käytettävää aikaa kovin tarkasti. Haastatteluiden perusteella päädyin jakamaan kyselyn ajankäyttöä koskevan osion neljään osaan:

- työmaa-asiat,
- työmaan suunnittelu, talous ja hankinta,
- YIT sisäiset asiat ja
- tilaajan kanssa toimiminen.

Nämä kuvaavat käytettävän ajan kohdetta. Covey, Merrill ja Merrill kirjassa esitetty työtehtävien lohkorakenne esittää, että suunnittelun ja ennakkoinnin lohkoon voidaan parhaimmillaan käyttää puolet työajasta. Tässä työssä luokittelen tähän lohkoon toiseksi suurimman ”Työmaan suunnittelu, talous ja hankinta” osion. Tähän käytetään noin 20–25% työajasta riippuen vuodenajasta ja urakasta. Mielestäni kunnossapitoalalla työmaan toimihenkilö ei pysty lisäämään tätä kovinkaan paljoa, koska työ on hyvin pitkälti reagoimista sääoloihin eikä pitkälle vietyjä suunnitelmia pystytä tekemään.

Lähes jokaisen työmaan toimihenkilön mielestä heidän tärkein tehtävä on huolehtia oman työmaansa toimivuudesta. Työmaalla ajalemiseen ja töiden valvontaan käytetään niin paljon aikaa kuin mahdollista ja muut työt tulevat sen jälkeen. Tämä näkyi ajankäytökyselyssä ja viikoittaisesta työajasta noin puolet käytetään työmaalla valvoen urakoitsijoiden työtä ja etsien epäkohtia. Talvi- ja kesäkausien eroavaisuus näkyy pienenä kasvuna työmaalla käytettävässä ajassa. Talviset kelit aiheuttavat välillä paljon työtä, jotta laadulliset vaatimukset pystytään täyttämään.

Yksittäisissä urakoissa toimihenkilöä työllistävät asiat vaihtelevat paljonkin. Varsinkin kaupunkien ja kuntien alueurakoissa työmaa vie huomattavasti enemmän aikaa ja tähän

liittyviä syitä ovat esimerkiksi palautteen määrä ja urakoitsijoiden tarvitseman ohjauksen määrä. Kaupunkialueella liikkuu paljon ihmisiä ja palautetta tulee herkemmin kuin valtatie varsilta, joten laadullisiin poikkeamiin reagoidaan herkemmin. Huonot sääolot ja urakoitsijoiden kokemattomuus voivat johtaa palautteista johtuvaan työkierteeseen, jolloin töitä tehdään hyppien ongelma paikasta toiseen ja työmaan isokuva unohtuu. Lisäksi työmaakierroksia tehdessä tulisi havainnoida useampia asioita kerralla eikä tien päällä oltaisi vain yhden asian takia. Näin saataisiin vähennettyä turhia kierroksia ja aikaa säästyisi toimistotöiden hoitamiseen.

Haastatellut kokivat oman työn aikatauluttamisen turhaksi, koska työpäivien kulku vaihtuu usein kesken päivän. Ennakoitavuus on hankalaa alalla, jossa työ ei ole prosessi- maista ja oman työn aikataulutus onkin usein ajanhukkaa. Tekemättömät työt on hyvä pitää paperilla, jotta ne eivät unohdu ja niiden määrän perusteella henkilö voi tarkastella omaa ajankäyttöään. Jos töitä kertyy liikaa ilman selvää syytä, on hyvä tarkastaa omaa ajankäyttöään ja tehdä tarpeelliset muutokset. Haastateltavien mukaan työt kasautuvat varsinkin toimistolle ja moni haluaisi enemmän aikaa niiden hoitamiseen.

Ajanhukkaajista pahimpana koettiin raportointi. Haastatteluissa raportointi ei noussut esille yhtä useasti, vaan ajanhukan kohteet vaihtelivat paljon. Raportointi koetaan hyvin usein negatiivisena eikä sen hyötyjä ymmärretä. Itse raportointityö tehdään sujuvasti kun siihen ryhdytään, mutta työhön käytettävä aika nähdään liian suurena. Tietotekniikka koettiin myös ongelmallisena. Vanhemmalle väelle tietotekniikka voi olla hidastava asia, mutta tietotekniikan toimimattomuus on usein häiritsevää varsinkin nuorille, jotka ovat tottuneet omiin toimiviin laitteisiin. Toimimattomat laitteet ja ohjelmat tulisi hoitaa kuntoon, koska ne hidastavat työtä ja jopa estävät sen tekemisen. Tietotekniikan ja ohjelmistojen kehittämisellä voidaan saada paljon hyötyjä. Esimerkiksi ohjelmien toimivat mobiili- ja tablettiversiot auttavat työnjohtoa, koska asiat voi hoitaa työmaalla suoraan eikä niihin tarvitse palata uudestaan toimistolla.

Kokouksien ja palaverien tehottomuuden yhdeksi syyksi mainittiin huono valmistautuminen. Läpikäytävät asiat tulisi olla hallinnassa ja selvillä ennen kokousta, jotta ne sujuvat ripeästi eivätkä siihen osallistuvat henkilöt koe sitä ajanhukkana.

7 Yhteenveto

Tässä työssä tutkittiin kunnossapitotyömaiden toimihenkilöiden ajankäyttöä ja siihen liittyviä kysymyksiä. Tavoitteena oli selvittää toimihenkilöiden työtehtäviä, niihin käytettävää aikaa ja heidän omaa ajanhallintaansa. Lisäksi tarkoituksena oli kartoittaa pahimpia ajanhukkaajia, jotka häiritsevät ja vievät ylimääräistä aikaa työpäivästä. Tutkimus jakautui teoriaosuuteen ja ajankäyttötutkimukseen.

Ajankäyttöä tutkitaan yleisesti liian vähän sen hyötyihin nähden. Oma ajankäyttöä tulisi tarkastella riittävän kriittisesti, jotta omia työtapojaan pystyy parantamaan ja näin tehostamaan omaa työtään. Kiireellisessä työkuultuurissa työtapoja ei monesti mietitä eikä työtehtävien kiireellisyyttä osata määrittää. Keskittämällä enemmän aikaa työn suunnitteluun, ennakoointiin ja itsensä kehittämiseen saadaan parempia tuloksia omassa ajankäytössä ja työmaan toimivuudessa.

Työn aikana esille tuli erilaisten häiriöiden vaikutus toimihenkilön työhön. Tällä alalla työn ja oman ajankäytön ennakoitavuus on melko huono lyhyellä tähtäimellä. Työpäivän kulku ei ole monestikaan selvillä vielä aamusta vaan päivään mahtuu keskeytyksiä ja yllättäviä uusia asioita. Oman työn suunnittelu koetaankin turhana, koska viikossa on vain maksimissaan muutama aikaa sitova tapahtuma ja muut työt rakentuvat niiden ympärille tilanteen mukaan. Pahimmiksi ajanhukkaajiksi koettiin raportointi, puhelin ja tietotekniset ongelmat. Raportointi ja puhelin ovat töihin kuuluvia yleisiä asioita, joiden karsiminen voi olla hankalaa, mutta tietotekniikkaa voi aina parantaa.

Toimihenkilöiden ajankäyttö keskittyy suurilta osin työmaan jokapäiväisiin asioihin, kuten työmaakerrokset, urakoitsijoiden ohjaus ja palautteiden tarkistaminen. Työmaan valvominen onkin tärkeä osa kunnossapitoa, jotta työmaan laatu pysyy hyvänä. Työn kiireellisyys vaihtelee urakasta ja sääoloista riippuen. Liika kiireellisyys vaikuttaa negatiivisesti koko työhön, joten se tulisi saada kuriin ennen kuin suuremmat ongelmat alkavat.

Tutkimuksessa tuli selville paljon ajankäyttöön ja sen hallintaan liittyvissä asioissa. Omasta mielestäni ajankäyttö on hyvin tärkeä asia työelämässä ja tämän työn sisältö auttaa minua jatkossa ohjaamaan omaa ajanhallintaani. Tutkimuksen avulla sain selvitettyä paljon toimihenkilöiden ajankäyttöön liittyviä asioita ja urakoiden eroavaisuuksia. Näillä tiedoilla ylempi johto saa paremman käsityksen erilaisten urakoiden kokonaisuuksista ja niihin liittyvistä ongelmista.

Lähteet

- 1 YIT:n internet-sivut. <http://www.yit.fi/> (Luettu 2.4.2015)
- 2 Ylikännö Minna. Sopivasti työtä ja vapaa-aikaa? Verkkojulkaisu. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/27398/Tutkimuksia117.pdf> (Luettu 23.3.2015)
- 3 Nissinen Jouko H., Voutilainen Jouko H. Tehokkuutta ajankäyttöön. 1979.
- 4 Jääskeläinen Juhani. Aikamme kallis: opas ajankäytön tehostamiseen. 1994.
- 5 Pelin Risto ja Arja. Ajankäytön opas – Miten opin hallitsemaan aikaani ja elämäni. 2000.
- 6 Lampikoski Timo. Vähemmän on enemmän: tasapainoisen ajankäytön opas. 2001.
- 7 Salminen Jari, Heiskanen Pirita. Taltuta kiire: viisi askelta tehokkaaseen ajankäyttöön. 2009.
- 8 Lampikoski Timo. Hidasta! : ajankäytön valinnat arjessa ja työssä. 2009.
- 9 Covey, Merrill ja Merrill. First Things First. 1994.
- 10 Jääskeläinen Juhani. Aikaa enemmän – kiirettä vähemmän: opas parempaan ajankäyttöön. 2005.
- 11 Rytikangas Iina. Tehokas ajankäyttö: vähemmän stressiä, enemmän tuloksia. 2008.
- 12 Kunnossapito. Wikipedia. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Kunnossapito> (Luettu 15.3.2015)
- 13 Maantielaki.
- 14 ELY-keskuksen internet-sivut. <https://www.ely-keskus.fi/> (Luettu 15.3.2015)
- 15 Yle uutinen. http://yle.fi/uutiset/tienvarret_parturoidaan_siistiksi_maakunnassa/5602569 (Luettu 15.3.2015)
- 16 Liikenneviraston internet-sivut. <http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f> (Luettu 15.3.2015)

- 17 Tienhoito. Wikipedia. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Tienhoito> (17.3.2015)
- 18 Helsingin rakennusviraston internet-sivut. <http://www.hel.fi/www/Helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/kadut-ja-liikennesuunnittelu/katujen-kunnossapito> (Luettu 18.3.2015)
- 19 Järvenpään kunnan internet-sivut. http://www.jarvenpaa.fi/--Talvikunnossapidon_kiireellisyysj%C3%A4rjestys--/sivu.tpl?sivu_id=5878 (Luettu 17.3.2015)
- 20 Haastattelut.

Haastatteluiden kysymykset

1. Millainen on tavanomainen työviikkosi työtehtävien ja ajankäytön kannalta?
2. Ehditkö tehdä työtehtäväsi työpäivän aikana ja joudutko tekemään ylitöitä?
3. Miten luokittelet työtehtäviäsi? Esimerkiksi tärkeysjärjestystä.
4. Aikataulutatko ja suunnitteletko töitäsi usein?
5. Mihin tarvitsisit enemmän aikaa?
6. Mitkä asiat hidastavat työntekoasi? Pahimmat ajanhukkaajasi?
7. Onko sinulla ehdotuksia työajankäytön tehostamiseen? Mitkä asiat nopeuttaisivat työsi suorittamista?

Ajankäyttökysely

Ikä:

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	-30	12	27,27%					
2.	31-40	10	22,73%					
3.	41-50	10	22,73%					
4.	51-	12	27,27%					
	Yhteensä	44	100%					

Urakan tilaajataho:

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	ELY	33	75,00%					
2.	kaupunki/kunta	11	25,00%					
	Yhteensä	44	100%					

Kuinka monta työnjohtajaa urakassa on:

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	1	6	13,64%					
2.	2-3	26	59,09%					
3.	4+	12	27,27%					
	Yhteensä	44	100%					

Kokemus alalla:

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	0-5 v.	13	29,55%					
2.	6-10 v.	14	31,82%					
3.	11-15 v.	6	13,64%					
4.	15+ v.	11	25,00%					
	Yhteensä	44	100%					

Arvio seuraavia ajankäyttöön liittyviä osa-alueita asteikolla: 1 = täysin samaa mieltä 2 = jokseenkin samaa mieltä 3 = en osaa sanoa 4 = jokseenkin eri mieltä 5 = täysin eri mieltä

	1 (Arvo: 1)	2 (Arvo: 2)	3 (Arvo: 3)	4 (Arvo: 4)	5 (Arvo: 5)	Yhteensä
Tutkin/tarkistan ajankäyttöäni säännöllisesti (avg: 2,55)						100%
Pystyn noudattamaan tekemääni aikataulua (avg: 2,48)						100%
Osaan mielestäni laittaa asiat tärkeysjärjestykseen (avg: 2,00)						100%
Joudun usein kiirehtimään töissä (avg: 2,57)						100%
Minulla on liikaa töitä (avg: 2,86)						100%
Tiukka aikataulu häiritsee keskittymistäni (avg: 3,16)						100%
Hallitsen hyvin työssäni käytettävät järjestelmät ja tekniset välineet (avg: 2,30)						100%
Minulla on tarpeeksi aikaa perheelle, läheisille ja ystäville (avg: 2,70)						100%

Mitkä ovat pahimmat ajanhukkaajat työssäsi? (Asiat, jotka vievät liikaa aikaa ja häiritsevät keskittymistä muihin töihin) Valitse maksimissaan kaksi vaihtoehtoa.

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	kokoukset	7	15,91%					
2.	puhelin	12	27,27%					
3.	sähköposti	3	6,82%					
4.	tietotekniset ongelmat	12	27,27%					
5.	raportointi	19	43,18%					
6.	vierailijat	3	6,82%					
7.	muut ympäristösyöt	2	4,55%					
8.	työn suunnittelemattomuus	1	2,27%					
9.	omat ominaisuudet (päättämättömyys, lykkääminen yms.)	2	4,55%					
10.	urakoisijoiden ohjaus	8	18,18%					
11.	tilaajan kanssa asiointi	5	11,36%					
12.	Jokin muu, mikä?	4	9,09%					
	Yhteensä							

Kuinka usein suunnittelet työtehtäviäsi etukäteen?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	päivittäin	27	61,36%					
2.	1-2 kertaa viikossa	15	34,09%					
3.	muutamana kerran kuukaudessa	1	2,27%					
4.	en suunnittele	1	2,27%					
	Yhteensä	44	100%					

Kuinka suunnittelet työtehtäviäsi?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	paperilla	22	50,00%					
2.	mielessä	36	81,82%					
3.	en suunnittele	1	2,27%					
	Yhteensä							

Kuinka monta päivää vuodessa kuluu keskimäärin työmaan ulkopuolisiin harvemmin tapahtuviin menoihin (koulutukset, kokoukset yms.)?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	1-2	7	16,28%					
2.	3-5	18	41,86%					
3.	6-10	12	27,91%					
4.	10+	6	13,95%					
	Yhteensä	43	100%					

Kuinka paljon aikaa käytät seuraaviin kokonaisuuksiin normaalissa viikottaisessa työssäsi (prosentteina)? Arvioi ajankäyttö prosentteina erikseen talvi- ja kesäkaudella niin, että osa-alueiden yhteenlaskettu aika on 100 %

Talvikausi (%)

	Vastaus	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Työmaa-asiat, oma ja urakoitsijoiden toiminta (työmaakierrokset, urakoitsijoiden ohjaus ja palaverit, palautteet)	52,10%					
2.	Työmaan suunnittelu, talous, hankinta	19,88%					
3.	YIT sisäinen toiminta (ei työmaa-asiat, raportointi, kokoukset, muuta)	13,46%					
4.	Tilaaajan kanssa toimiminen (kokoukset, raportointi, muuta)	12,20%					
5.		2,24%					
6.		0,12%					

Kesäkausi (%)

	Vastaus	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Työmaa-asiat, oma ja urakoitsijoiden toiminta (työmaakierrokset, urakoitsijoiden ohjaus ja palaverit, palautteet)	47,53%					
2.	Työmaan suunnittelu, talous, hankinta	24,13%					
3.	YIT sisäinen toiminta (ei työmaa-asiat, raportointi, kokoukset, muuta)	13,08%					
4.	Tilaaajan kanssa toimiminen (kokoukset, raportointi, muuta)	12,45%					
5.		2,82%					
6.		0,00%					