

Opinnäytetyö (AMK)

Liiketalouden koulutusohjelma

Palveluliiketoiminta

2017

Kirsi Aittakari

MIHIN MÄ TÄMÄN KUORMAN PURAN?

- opastesuunnitelma jäteaseman pienasiakkaille
Jätehuolto M.Helistölän jätteiden
vastaanottoalueella

Kirsi Aittakari

MIHIN MÄ TÄMÄN KUORMAN PURAN?

Opastesuunnitelma jäteaseman pienasiakkaille Jätehuolto M.Helistölä Oy:n jätteiden vastaanottoalueella

Tämä opinnäytetyö tehtiin tilaustyönä Laitilassa toimivalle Jätehuolto M.Helistölä Oy:lle. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää jäteaseman alueen opastestrategiaa. Tavoitteena oli luoda yhtenäinen, selkeä ja johdonmukainen opastejärjestelmä, joka helpottaa käyttäjien liikkumista aseman alueella, sekä opastaa asiakkaita purkamaan ja lajittelemaan jätekuormat määräysten mukaisesti.

Opastesuunnittelun pääasiallisena kohderyhmänä olivat pienkuormia jäteasemalle tuovat yksityisasiakkaat. Toimeksiantajan pyynnöstä tutkimukseen sisällytettiin jäteaseman asiakkaiden lisäksi henkilöstön näkökulma. Selvitysvaiheessa kävi ilmi, että alueella ei ollut juuri minkäänlaisia opasteita ja osittain puuttui myös toimintaohjeita joiden pohjalta opasteita olisi voinut suunnitella. Työn edetessä luotiin vaarallisen jätteen vastaanottoon toimintaohje, sekä tupakkastrategia koko yrityksen alueelle.

Tutkimusongelmaksi muotoutui se, miten kuluttajia pitää aseman alueella opastaa, jotta he osaisivat itse lajitella jätteensä oikein. Alakysymyksiksi muodostuivat, miten opasteet tulisi sijoittaa ja millainen niiden visuaalisen ilmeen tulisi olla. Työn teoriaosuudessa tutkittiin jätehuoltoalan muuttuvaa ulkoista toimintaympäristöä sekä perehdyttiin opastesuunnitteluun ja sijoitteluun kirjallisuuden kautta.

Opinnäytetyön varsinaisena tutkimusmenetelmänä käytettiin toimintatutkimusta, jossa tiedonhankinnassa keskityttiin jäteasemalla kävijöiden havainnointiin sekä vertaisanalyysiin alan muiden toimijoiden palvelupisteissä. Suunnitteluprosessi eteni palvelumuotoilun prosessien avulla kierros kierrokselta lähemmäs kohti lopullista opastesuunnitelmaa toimintatutkimuksen periaatteiden mukaisesti. Lopputuloksena syntyi suunnitelma alueen opasteiden sijoittelusta, tekstisisällöstä ja pitkälti myös teknisestä toteutuksesta.

ASIASANAT:

toimintatutkimus, palvelumuotoilu, opastesuunnittelu, jätehuolto

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Business

2017 | 35 + 13

Kirsi Aittakari

WHERE CAN I UNLOAD THIS WASTE?

Guide Sign Plan for Customers Bringing Small Amounts of Waste to the Waste Disposal Facility of Jätehuolto M. Helistölä Ltd

This thesis was commissioned by Jätehuolto M. Helistölä Ltd in Laitila. Its purpose was to develop a guide sign strategy for the waste disposal area. The aim was to create a uniform, clear and consistent guidance system that facilitates the movement of the users around the waste disposal facility and guides the customers to unload and sort waste loads according to the regulations.

The main target group in the guide sign design was the private customers who bring small loads to the waste disposal facility. The staff's perspective was included in the research in addition to the customers' perspective on the clients' request. During the clarification phase it was noted that there were hardly any guide signs and a policy for creating new signs was partially missing. As the research progressed, a policy for hazardous waste and smoking strategy were created for the whole company.

The research problem was how consumers should be guided in the waste disposal area so that they can sort their waste properly. The basic questions were how the guide signs should be placed and what their visual appearance should be. The theoretical part of the thesis investigated the changing external operating environment of the waste management industry, and guide sign design and placement were studied through literature.

The actual research method was an action research. The focus of the research was on the observation of the visitors at the waste disposal facility and peer analysis at the service points of other operators in the field. The planning process proceeded round by round closer to the final guidelines, based on the service design processes and in accordance with the principles of action research. The result was a plan for the guide signs' placement in the area, the text content and the technical implementation by large.

KEYWORDS:

action research, service design, signage design, waste management

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 TUTKIMUSPROSESSI	9
3 PALVELUMUOTOILU KEHITTÄMISEN VÄLINEENÄ	16
4 OPASTEIDEN SUUNNITTELU	22
5 JOHTOPÄÄTÖKSET	31
LÄHTEET	34

LIITTEET

Liite 1. Opastesuunnitelma

KUVAT

Kuva 1. Lähtötilanteessa alueella ei ollut opasteita.	25
Kuva 2. Opastetaulu sijoitetaan näkyvään paikkaan.	25

KUVIOT

Kuvio 1. Toimintatutkimuksen spiraalimalli (Suojanen 2014)	12
Kuvio 2. Havainnoinnin muodot (mukailten Kananen 2014)	14
Kuvio 3. Palvelumuotoiluprosessi (mukailten Tuulaniemi 2011)	17
Kuvio 4. Jäteaseman asiakkaan palvelupolku	18
Kuvio 5. Luonnos sijoittelusta	20
Kuvio 6. Vaarallisen jätteen toimintaohje	23
Kuvio 7. Kemikaalien varoitusmerkkejä kuvataan piktogrammeina (Länsi-Säkylän teollisuusalue)	27
Kuvio 9. Malli maksuttoman jätteen opasteesta	28
Kuvio 8. Malli maksullisen jätteen opasteesta	28
Kuvio 10. Muunneltava aluekartta	29

1 JOHDANTO

Jätehuolto toimialana on parhaillaan rajussa muutoksessa. Euroopan komissio julkaisi joulukuussa 2015 kiertotalouspaketin, jolla kannustetaan yrityksiä ja kuluttajia siirtymään kiertotalouteen. Paketin tavoitteena on edistää kilpailukykyä, luoda työpaikkoja ja tukea kestäväää kasvua. Resurssitehokkuuden haasteet asettavat vaatimuksia jätteen synnyn ehkäisyyn, kierrätyksen ja muun jätteiden hyötykäytön tehostamiseksi. Samalla lisääntyvä jätteen energiahyödyntäminen muuttaa koko jätehuollon toimintakenttää. (Ympäristöministeriö 2017.)

Eurostatin (2017) mukaan Suomessa tuotetaan vuosittain 90 miljoonaa tonnia jätettä ja koko EU:n alueella 2 500 miljoonaa tonnia. Jättemäärät ovat olleet jatkuvassa kasvussa, vaikka jätteen määrän vähentäminen on ollut yksi ympäristöpolitiikan kulmakivistä. Vuonna 2015 yhdyskuntajätteen osuus Suomessa tuotetusta jätteestä oli 2 738 tuhatta tonnia, mikä tarkoittaa noin 498 kiloa jokaista suomalaista kohden. Vaikka jätteen määrä kasvaa, sen pääasiallinen sijoituspaikka ei enää ole kaatopaikka. Vuonna 2015 yhdyskuntajätteestä vietiin kaatopaikalle enää 11 prosenttia, kun luku kymmenen vuotta aiemmin oli lähes 60 prosenttia. (Ympäristöhallinnon verkkopalvelu 2015.)

Jätehuoltoa ohjaavat toisaalta kunnalliset jätehuoltomääräykset, toisaalta valtakunnalliset ja EU-tasoiset säädökset, suunnitelmat ja ohjelmat, jotka ohjaavat kohti jätteiden vähentämistä, kierrätystä ja uudelleenkäyttöä. Alan muutokset ja tiukat laatuvaatimukset edellyttävät jatkuvaa kehittymistä alan yrityksiltä ja laki asettaa minimivaatimukset niiden toiminnalle.

Jätehuolto on kokonaisuus, jonka ensimmäinen ja tärkein askel on pyrkiä ehkäisemään jätteen syntymistä. Monia materiaaleja voidaan käyttää uudelleen joko sellaisenaan tai raaka-aineena toisessa tuotteessa. Jäte on mahdollisuus, jota voi hyödyntää eri tavoin, mutta sen syntymistä on kuitenkin mahdotonta ehkäistä kokonaan. Jätehuoltoyritysten vastuulla onkin neuvoa ja opastaa asiakkaita toimimaan jäteasemilla ja ekopisteillä lainsäädännön vaatimusten mukaan, sekä pyrkiä tekemään kierrätyksestä mahdollisimman helppoa, jotta materiaalit saataisiin tehokkaasti kiertoon.

Laitilan kaupungissa on käytössä kiinteistön haltijan järjestämä jätteen keräysjärjestelmä, jossa kuntalainen saa tehdä jätteenkuljetussopimuksen virallisen luvat omaavan

jätehuolto-yhtiön kanssa. Kaupunki ja Jätehuolto M.Helistölä Oy ovat sopineet, että yrityksen jäteasema toimii virallisena kuntalaisten jätteiden vastaanottoasemana. Myös sekalainen yhdyskuntajäte kulkee erillisen sopimuksen mukaan jäteaseman kautta jätteiden massapolttoon.

Tässä opinnäytetyössä selvitetään Jätehuolto M.Helistölä Oy:n jäteaseman vastaanottopihan toimintaa ja toiminnan ongelmakohtia pienasiakkaan näkökulmasta. Jäteasemalla toimimisessa on lukuisia haasteita ja asiakkaan prosessi ei aina toimi suunnitellun mukaan. Suurin osa pieleen menneistä käynneistä johtuu todennäköisesti asiakkaan tietämättömyydestä ja sekä puutteellisista toimintaohjeista ja opasteista.

Jäteasemalla käy paljon yksityisiä pienasiakkaita, joita varten käytössä on oma vastaanottopiha. Jäteasema on auki arkipäivinä klo 8-16 jolloin paikalla on aina toimistohenkilökuntaa, joka huolehtii asiakkaiden opastuksesta, maksujen vastaanottamisesta ja punnituksista. Jotta asiakkaan kulku jäteasemalla tapahtuu suunnitellusti, jokainen asiakas kohtaa ensin asiakaspalvelijan, joka auttaa ja neuvoo häntä henkilökohtaisesti hänen saapuessaan jäteasemalle. Sama henkilökunta palvelee sekä yritysasiakkaita, että pienasiakkaita. Vuodessa jäteasemalla käy yli 4000 yksityisasiakasta. Vuoden vilkkain ajanjakso ulottuu toukokuusta elokuuhun, jolloin kävijämäärä on moninkertainen talvikuukausiin verrattuna.

Jäteasemalla otetaan maksutta vastaan kotitalouksilta vaarallista jätettä, lasi- ja metallijätettä, pahvia, puujätettä sekä tiili- ja betonijätettä. Jäteasemalla on vastaanottopalvelu myös keräyspaperille, autonrenkaille, sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromulle (SER), joka lajitellaan kolmeen eri konttiin. Kylmälaitteet omaan, hellat, uunit, imurit, johdolliset sähkötyökalut ja mikrot omaan sekä televisiot ja muut pienemmät elektroniset laitteet omaan. Seka- ja energijätettä otetaan vastaan jätemaksutaksan mukaisilla hinnoilla. Jätteet kerätään kontteihin, siirtolavoille, jäteastioihin ja maahan, josta jätteet lastataan siirtoa varten.

Jokaisen asiakkaan tulee heti saapuessaan ilmoittautua aseman toimistossa, jossa henkilökunta opastaa asiakkaan eteenpäin. Samassa yhteydessä henkilökunta arvioi kuorman hinnan tai ohjaa asiakkaan vaa'alle kuorman punnitusta varten. Tämän jälkeen tulee jokainen jäte lajitella oikeaan jakeeseen. Useimmiten asiakas tekee lajittelun itse kuormaa purkaessaan, mutta suurempien kuormien purkamiseen voidaan kutsua piha-henkilökuntaa auttamaan.

Tässä opinnäytetyössä pyritään kehittämään asiakkaan palveluprosessia jäteaseman alueella käyttäjälähtöisesti palvelumuotoilun vaiheita ja menetelmiä mukaillen. Tutkimuksessa selvitetään vastaanottopihan toiminnan keskeiset ongelmat asiakkaan kannalta. Kehittämisen tavoitteet tulevat olemaan jäteaseman kulku- ja toimintaopasteiden, sekä vastaanottopihan opastuksen tarpeen selvittäminen ja opastesuunnitelman laatiminen. Työn ohessa laaditaan erillinen myös ohjeistus vaarallisen jätteen vastaanoton käytäntöihin.

2 TUTKIMUSPROSESSI

Kehittämistyö vaatii, että kehitettävä kohde määritellään ja nimetään. Määrittelemisen jälkeen on tärkeää, että ongelma muutetaan tutkimuskysymykseksi, jonka avulla voidaan tuottaa tietoa ongelman ratkaisemiseksi. (Kananen 2014, 36.) Tutkimuskysymysten avulla keskityttiin pohtimaan, minne ja millaisia opasteita jäteasemalle tulisi sijoittaa, jotta asiakkaiden olisi helppo toimia alueella. On tärkeää muistaa, että asiakkaiden lisäksi on huomioitava myös yrityksen henkilökunta ja heidän toimintansa yrityksen alueella.

Aiheen rajausta varten alettiin etsiä olennaisimpia opastesuunnitelman kehittämiseen vaikuttavia osatekijöitä viitekehysten avulla. Hakalan (1999, 40) mukaan opinnäytetyö on syvälinen vastaus yhteen, kahteen tai enintään kolmeen selkeästi rajattuun kysymykseen. Aiheen valinnan jälkeen onkin välittömästi ryhdyttävä rajaamaan sitä. On tarkennettava ajatusta siitä, mitä halutaan tietää ja osoittaa kerätyn aineiston avulla. Heikkinen, Rovio ja Syrjälä (2010, 96-97) kuitenkin korostavat, että kysymyksenasettelua ei kannata heti lähteä rajaamaan liikaa. Tutkimusongelmat muuttuvat ja täsmentyvät prosessin aikana, joten liian tiukka rajaaminen heti alussa saattaa sulkea tutkimukselle oleellisia seikkoja kokonaan pois.

Alkuvaiheessa tutkimusongelmana oli se, miten asiakkaat saadaan toimimaan oikein aseman alueella. Varsinaiset tutkimuskysymykset alkoivat hahmottua vasta siinä vaiheessa, kun työyhteisössä lähdettiin miettimään miksi osa asiakkaista toimi ohjeiden vastaisesti. Kehittämisprosessin kautta työyhteisössä käynnistyi laajempi keskustelu alueen toiminnoista, toiminnanohjauksesta ja kehittämistarpeista. Tutkimuskysymys hahmottui pikkuhiljaa sen ympärille, miten kuluttajia pitää aseman alueella opastaa, jotta he osaisivat itse lajitella jätteensä oikein. Alakysymyksiksi muodostuivat, miten opasteet tulisi sijoittaa ja millainen niiden visuaalisen ilmeen tulisi olla.

Toimintaa rajoittavat lait ja asetukset

Teoreettinen viitekehys koostuu suuresta joukosta tutkijan tekemiä valintoja ja näiden valintojen vaikutuksesta lopputulokseen (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 1997, 117-118). Teoreettiseen viitekehykseen kuuluu perehtyminen aikaisempaan aihetta koskevaan tutkimuskirjallisuuteen, keskeisten käsitteiden määrittelemine ja tutkimuksessa käytettä-

vän lähestymistavan valitseminen ja avaaminen lukijalle. Useimmiten teoriatausta koostuu lukuisista aiheeseen liittyvistä näkökulmista. Ennen kaikkea se vastaa siihen kysymykseen, mitä näkökulmaa nimenomaan tässä tutkimuksessa käytetään. Teorian avulla voidaan myös osoittaa se, mitä asiasta ei vielä tiedetä ja siten teoria ohjaa tutkijaa etsimään uutta tietoa.

Tämän tutkimuksen teoreettinen viitekehys koostuu jätehuoltoalaa määrittävistä laeista ja asetuksista sekä opastesuunnitteluun vaikuttavasta teoriapohjasta. Jätehuoltoa ohjaavat toisaalta kunnalliset jätehuoltomääräykset, toisaalta valtakunnalliset ja EU-tasoiset säädökset, suunnitelmat ja ohjelmat. Suomessa jätehuollon perustana on jätelaki, jota ollaan parhaillaan uudistamassa ja jonka muutokset tulevat voimaan näillä näkymin vuoden 2019 alussa. Jätelain niin sanotun etusijajärjestyksen mukaan ensisijaisesti on vähennettävä jätteen määrää ja haitallisuutta. Jos jätettä syntyy, se on valmistettava uudelleenkäyttöä varten tai uudelleenkäytettävä. Ellei uudelleenkäyttö ole mahdollista, jäte on hyödynnettävä ensisijaisesti aineena (kierrätettävä) ja toissijaisesti energiana. Kaatopaikoille jäte voidaan sijoittaa vain, jos sen hyödyntäminen ei ole teknisesti tai taloudellisesti mahdollista. (Jätelaki, 2011.)

Yritysten alueille sijoitettavien opasteiden ulkoasua ja sijoittelua ei säädetä asetuksilla, vaan opasteet voidaan suunnitella vapaasti yrityksen omien tarpeiden pohjalta. Ainoastaan turvakilpien ja -opasteiden sekä varoituskylltien tulee olla EU-standardien mukaisia. Myöskään julkisten tilojen opastamiseen ei ole olemassa yleispäteviä asetuksia, mutta muun muassa rautatieasemien ja muutamien kaupunkien opastamiseen on luotu omat suunnitteluohjeensa, joita käytetään osana tämän tutkimuksen tietopohjaa.

Tienvarsimainontaa ja ilmoittelua säädellään Liikenneviraston määräyksellä, joka on voimassa Liikenneviraston hallinnoimilla maanteilla. Samoin kaikki asemakaavoitetulle alueelle sijoitettavat merkit vaativat lausunnon ELY-keskukselta. ELY-keskus arvioi yrityksen alueen ulkopuolelle tulevien opastekylltien sijoituspaikkaa ja ulkoasua liikenneturvallisuuden näkökulmasta ja antaa lausunnon maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti. (ELY, 2017.)

Toimintatutkimus palvelun kehittämisessä

Tutkimuskysymysten hahmotuttua valittiin tutkimuksen varsinaiseksi lähestymistavaksi toimintatutkimus, jossa toteutuvat nimen mukaisesti samanaikaisesti tutkimus ja toiminta. Toiminta lähtee niistä, joita ongelma koskee, sekä heidän mahdollisuudestaan itse löytää ratkaisu ongelmaan. (Kananen 2009, 9.)

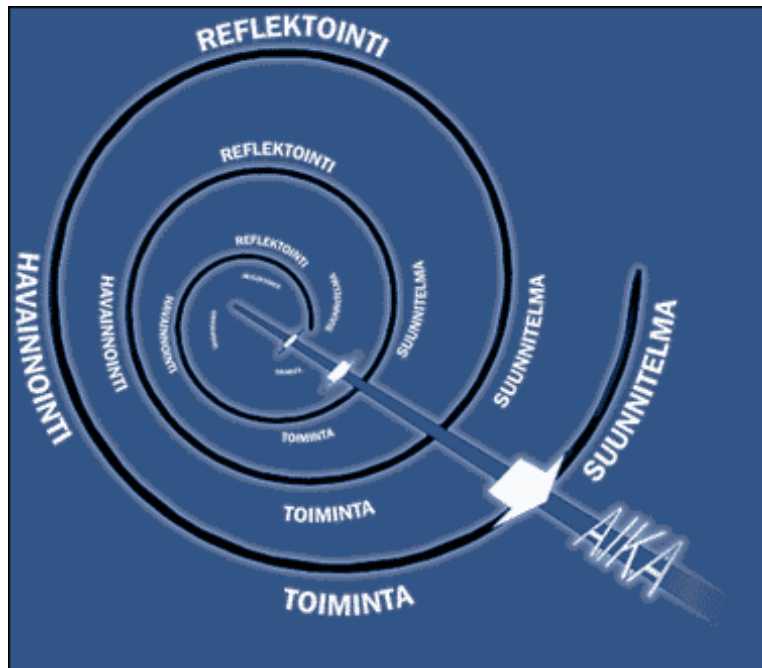
Toimintatutkimuksessa pyritään samaan muutos aikaiseksi. Muutos edellyttää sitä, että tunnetaan ilmiö, jota pyritään muuttamaan, sekä siihen vaikuttavat tekijät. Tutkimus, joka tuottaa vain raportteja, ei riitä. Muutos saadaan aikaiseksi vain toiminnan kautta. (Kananen 2009, 10.) Myös Kuulan (1999, 11) mukaan olennaista on uuden tiedon tuottamisen lisäksi pyrkiä tutkimuksen avulla mahdollisimman reaaliaikaisesti erilaisten asiantilojen muutokseen edistämällä tai parantamalla niitä jollain tavalla.

Toimintatutkimus on joukko tutkimusmenetelmiä, joten tarkan määritelmän antaminen on vaikeaa. Kananen (2014, 13) mukaan toimintatutkimusta voidaan jopa pitää kehittämistutkimuksen synonyymina, vaikka niiden välillä onkin selvä ero. Kuulan (1999, 10) mukaan käytäntöihin suuntautuminen, muutokseen pyrkiminen ja tutkittavien osallistuminen tutkimusprosessiin ovat piirteitä, jotka yhdistävät eri toimintatutkimuksia. Yhdistävistä piirteistä huolimatta teorit, tutkimuksen kohteet ja kysymysten asettelu voivat olla hyvin erilaisia.

Tutkijan rooli on toimintatutkimuksessa erilainen kuin perinteisissä tutkimusmenetelmissä. Tutkija toimii ryhmän aktiivisena jäsenenä ja osallistuu kiinteästi tutkittavana olevan kohdeyhteisön elämään, pyrkien yhdessä kohdeyhteisön jäsenten kanssa ratkaisemaan havaitut ongelmat ja saavuttamaan asetetut tavoitteet ja päämäärät. Kuula (1999, 116) nostaa esille tutkijan monitahoisen roolin ongelmallisuuden toimintatutkimuksessa. Samalla kun tutkija on yhteisön jäsen, hänen rooliinsa kuuluu myös konsultoiva ote kehittämiseen. Kuula pohtiikin sitä, kuinka paljon tutkija saa vaikuttaa tutkimuksen eteneeseen.

Useimmiten tutkimuksen tekeminen kuvataan lineaarisesti etenevänä prosessina. Teoriaa seuraa tutkimussuunnitelma, tehtävien ja ongelmien asettaminen, aineiston keruu ja analyysi, sekä lopulta tulosten esittäminen. Toimintatutkimuksen prosessi kuitenkin eroaa tavanomaisesta tutkimusprosessista. Tässä työssä tutkimus lähti liikkeelle havaitusta ongelmasta, jota lähdettiin kehittämään keräämällä havaintoaineistoa. Havaintoaineiston pohjalta lähdettiin suunnittelemaan ohjeistusta, jonka pohjalta etsittiin taas uutta

havaintoaineistoa. Toimintatutkimus kuvataankin usein syklinä, jossa on suunnittelu-, toiminta-, havainnointi- ja reflektointivaiheet (kuvio 1). Syklin vaiheet vuorottelevat kehämaisesti. Useiden perättäisten syklien muodostama tutkimus muodostaa spiraalin jossa syklit liittyvät saumattomasti toisiinsa. (Heikkinen 2010, 79-80.)



Kuvio 1. Toimintatutkimuksen spiraalimalli (Suojanen 2014)

Tämä kehittämishanke sisälsi toimintatutkimuksen periaatteiden mukaan kuvattuna kaksi sykliä, joissa kehittäminen eteni vaiheittain muodostaen jatkuvassa muutoksessa olevan spiraalin. Ensimmäinen sykli muodosti lähtökohdan kehittämiselle ja toinen sykli täsmensi ja täydensi ensimmäistä. Kehittämishankkeessa oli tarkoituksena käydä vaiheittain läpi yksi sykli ja aloitettiin vasta sitten seuraavaa. Heikkinen (2010, 80) kuitenkin kyseenalaistaa syklisen ajattelutavan, sillä todellisuudessa suunnittelun, toiminnan ja arvioinnin lomittuvan keskenään niin, että niitä ei voi erottaa toisistaan. Tutkimuksessa havaittiin juuri tämä, että kehittämishanke ei koko ajan kulkenut eteenpäin spiraalimallin mukaan, vaan toisinaan oli palattava takaisin edelliseen vaiheeseen.

Ensimmäisen syklin alkaessa, kun tutkimusongelma oli määritelty, alettiin suunnittelemaan, miten tutkimus etenee. Suunnitelman pohjalta aloitettiin asiakkaiden havainnointi

jäteaseman alueella. Lisäksi tutustuttiin muiden vastaavien yritysten toimintaan parhaiden käytäntöjen selvittämiseksi. Havainnoinnin avulla löytyi aseman ongelmakohtia, kuten sisääntulo, vaa'an valo-opasteiden toiminta ja joidenkin jätelajikkeiden lajitteluongelmat. Näiden tietojen avulla luotiin karttapohjalle karkea suunnitelma opasteiden sijoittelusta, tekstisisällöstä ja ulkoasusta. Arviointikriteereiksi oli jo suunnitteluvaiheessa määritelty sertifikaatin vaatimukset, joiden pohjalta tulosta arvioitiin auditoinnin yhteydessä.

Toisen syklin aikana suunniteltiin ja toteutettiin varsinainen opastesuunnitelma, joka oli ensimmäistä versiota huomattavasti laajempi. Tässä vaiheessa lähdettiin kehittämään suunnitelmaa nimenomaan opastamisen näkökulmasta teorian ja graafisen alan asiantuntijoiden avulla. Suunnitelman osia testattiin asiakkaiden kanssa, mutta kokonaisuutena suunnitelma toteutetaan vasta aseman muiden muutosten kanssa. Toinen sykli jäi sen vuoksi osittain vajaaksi.

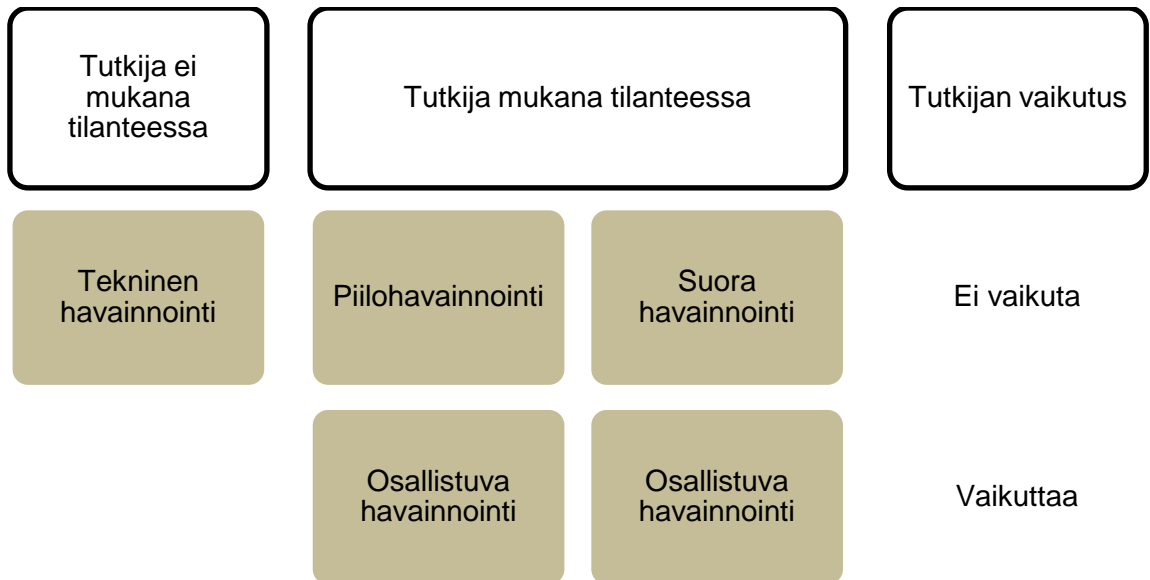
Aineiston kerääminen ja analyysi

Hirsijärvi (1997, 134) kehottaa tutkimusta suunnittelevaa pohtimaan tarkkaan, mikä menettely tuo parhaiten selvyyttä käsiteltäviin ongelmiin. Perinteiset tutkimusmenetelmät voidaan karkeasti jakaa kvantitatiiviseen ja kvalitatiiviseen tutkimusotteeseen. Kvantitatiivisen tutkimusotteen tavoitteena on ilmiön yleistäminen ja kvalitatiivisen tutkimuksen tavoitteena on ilmiön syvällinen ymmärtäminen. (Kananen 2009, 12.)

Tässä tutkimuksessa käytettiin tutkimusmenetelmänä kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä eli kerättiin tietoa havainnoinnin kautta. Hirsijärven (1997, 120) mukaan kvalitatiivisessa tutkimuksessa lähdetäänkin siitä, että ongelma saattaa muuttua tutkimuksen edetessä. Toisaalta tutkimuksen vaiheet eivät erotu yhtä selkeästi kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Menetelmä sopi kuitenkin hyvin tiedonkeruumenetelmäksi, koska kyseessä oli kehittävä opinnäytetyö, joka edellytti joustavampaa ongelmanasettelua. Tämä tutkimustapa on tyypillisesti valittu lähtökohdaksi silloin, kun liikutaan aiemmin kartoittamattomalla alueella. (Hirsijärvi 1997, 76.)

Havainnointia voidaan käyttää toimintatutkimuksen ongelman määrittelyssä, muutoksen toteuttamisvaiheessa ja tulosten arvioinnissa. Havainnointitapoja on useita ja ne on jaoteltu pääasiassa sen mukaan, miten tutkija toimii tutkimuskohteessa (kuviokuva 2). Kana-

nen (2014, 78-79) jaottelee havainnointitavat sen mukaan, onko tutkija mukana tilanteessa vai ei. Tässä tutkimuksessa käytettiin sekä suoraa, että piilohavainnointia, sen mukaan mikä tutkijan rooli tilanteissa oli.



Kuvio 2. Havainnoinnin muodot (mukaillen Kananen 2014)

Tutkimuksessa tutkija osallistui itse asiakaspalvelutilanteisiin, jolloin oli kyse osallistuvasta havainnoinnista. Osallistuvan havainnoinnin etuna onkin, että kun tutkija on itse mukana toiminnassa, pääsee hän syvälle mukaan ilmiöön, jota on tutkimassa. Kuten jo aiemmin mainittiin, tähän liittyy heikkoutena se, että tutkija saattaa läsnäolollaan vaikuttaa tilanteeseen. (Kananen 2014, 80-81.) Tutkimuksen eri vaiheissa käytettiin tätä myös hyväksi ja pyrittiin tarkoituksella vaikuttamaan asiakkaan toimintaan, muun muassa siirtämällä tutkija välillä toimistosta kentälle. Myös Heikkisen (2010, 106) mukaan tutkija jopa pyrkii vaikuttamaan tutkimansa yhteisön toimintaan. Osallistumisen aste voi kuitenkin vaihdella tutkimuksen eri vaiheissa. Välillä tutkija vetäytyy tarkkailijaksi ja välillä hän on toiminnan keskipisteessä. Jos tutkijan vaikutus tutkimukseen halutaan vähentää, on käytettävä piilohavainnointia (Kananen 2014, 81).

Systemaattinen havaintopäiväkirja on laadullisen tutkimuksen havainnoin tiedonkeruumenetelmä. Havainnoinnin dokumentointi on tutkimuksen luotettavuuden kannalta äärimmäisen tärkeää. Havainnoinnin tallentamiseen voidaan käyttää muistiinpanojen kirjoittamisen lisäksi teknisiä ratkaisuja, kuten kuvaamista. (Kananen 2014, 83-86.) Myös Heikkinen (2010, 106-108) korostaa havainnoinnin järjestelmällisen tallentamisen merkitystä. Hänen mukaansa tutkijan on muistiinpanojen avulla mahdollista jäsentää ajatuksiaan ja koota tietoa tutkimuksen etenemisestä tunnelmista ja havainnoista. Raportoinnin helpottamiseksi kirjoittaminen on syytä aloittaa heti prosessin alussa ja pitää päiväkirjaa tai muuten dokumentoida etenemistä jatkuvasti. (Kananen, 2014, 143-144.)

3 PALVELUMUOTOILU KEHITTÄMISEN VÄLINEENÄ

Kuulan (1999, 218) mukaan toimintatutkimukselle ei ole olemassa minkäänlaista yksiselitteistä määritelmää, vaan tutkimusmenetelmät vaihtelevat osallistujien mukaan. Myös Heikkisen (2010, 16-20) mukaan toimintatutkimus ei ole varsinaisesti tutkimus vaan lähestymistapa, jossa tutkimus kytketään toiminnan kehittämiseen. Koska toimintatutkimuksessa on hyvin laajat mahdollisuudet hyödyntää erilaisia tutkimusmetodeja, päädyttiin tähän tutkimukseen tuomaan palvelumuotoilun menetelmiä osaksi kehittämisprosesseja.

Palvelumuotoilu on osaamisala, joka tuo muotoilun toimintatavat palveluiden kehittämiseen. Se on konkreettista toimintaa, joka yhdistää käyttäjien tarpeet ja odotukset, sekä palveluntuottajan liiketoiminnalliset tavoitteet toimiviksi palveluiksi. (Tuulaniemi 2011, 24-25). Palvelumuotoilun ominaispiirre on, että käyttäjien tarpeet, tunteet ja motiivit ovat kehittämistyön keskiössä. (Miettinen 2016, 13). Käytännössä palvelumuotoilun näkökulman ottaminen osaksi kehittämistä näkyi näkökulman muutoksena organisaatiolähtöisestä palvelun kehitystyöstä kohti asiakaslähtöisempää kehitystyötä ja samalla asiakasymmärryksen kartuttamista.

Asiakkaan palvelukokemuksessa on kysymys useiden perättäisten, yksittäisten kokemusten summasta, jossa on merkitystä myös tapahtumilla ennen ja jälkeen varsinaisen palvelun (Filenius 2015, 24-25). Palvelumuotoilun tavoitteena on luoda selkeä ja johdonmukainen palvelukokemus, joka vastaa sekä käyttäjän että palveluntarjoajan tarpeita. Palvelumuotoilun avulla asiakkaan kokemusta voidaan muotoilla ja ohjata toivottuun suuntaan. Palvelumuotoilun vahvuutena on se, ettei sitä ole kovin tarkkaan määritelty. Sitä ei ole mitenkään rajattu tietynlaiseksi prosessiksi, vaan se ajattelutapa, jonka avulla voidaan ratkaista palvelua tuottavan yrityksen ja sen asiakkaiden vuorovaikutukseen liittyviä haasteita. (Tuulaniemi 2011, 58-61.)

Asiakasymmärrys ja käyttäjätieto ovat palvelumuotoilun lähtökohtia ja ne ohjaavat koko palvelumuotoiluprosessia eteenpäin. Jos asiakas ei koe saavansa palvelusta tai ratkaisusta arvoa hän ei osta palvelua nyt, eikä myöhemminkään uudelleen. Sen vuoksi onkin erittäin tärkeää, että asiakkaiden todelliset tarpeet ja toiveet tunnistetaan. Tämä luo perustan sille, että pystytään tuottamaan paras mahdollinen tuote asiakkaan tarpeita vastaamaan. Asiakasymmärrys sisältää tietoa asiakkaiden käyttäytymisestä ja siitä, mikä heille tuottaa arvoa. (Tuulaniemi 2011, 142-143.)

Palvelumuotoilun prosessi

Tuulaniemen (2011, 127) mukaan palvelumuotoilun prosessin vaiheet ovat määrittely, tutkimus, suunnittelu, tuotanto ja arviointi (kuvio 3). Palvelumuotoilun prosessille on useita erilaisia kuvauksia, kuten Engine-palvelumuotoilutoimiston kolmivaiheinen prosessi, Magerin nelivaiheinen ja Moritzin kuusivaiheinen prosessi. Kuitenkin kaikille yhteistä on käyttäjien havainnointi ja profilointi, empatia käyttäjiä kohtaan, yhteissuunnittelu käyttäjien kanssa, palveluideoiden ja ratkaisujen visualisointi sekä visuaalinen työskentely prosessin aikana. (Miettinen 2016, 32-34.)

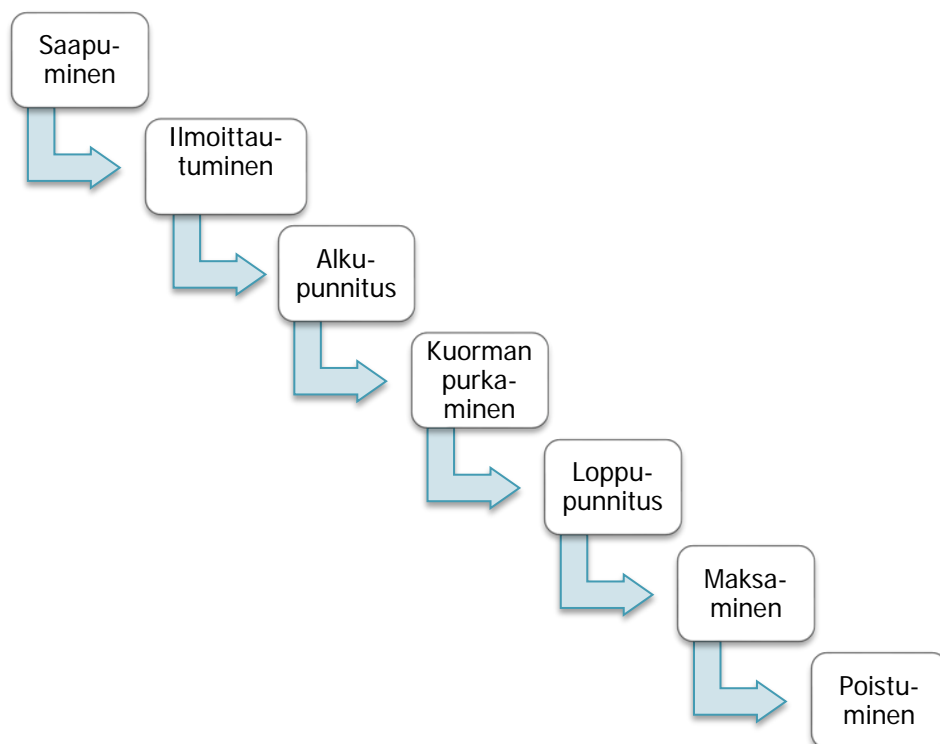


Kuvio 3. Palvelumuotoiluprosessi (mukaillen Tuulaniemi 2011)

Koko palvelumuotoilun prosessia voidaan käyttää suunniteltaessa uutta palvelua. Olemassa olevan palvelun kehittämisen prosessista käytetään soveltuvia osia. Tärkeintä on arvioida käytettävissä olevat resurssit ja soveltaa prosessimallia tarpeen mukaan (Tuulaniemi 2011, 129). Myös Miettisen (2016, 35) mukaan projektissa harvoin seurataan kaikkia prosessin vaiheita, vaan menetelmä valitaan ja sovelletaan projektin mukaan.

Tämän tutkimuksen määrittelyvaiheessa lähdettiin kartoittamaan asiakkaan palvelupolkuja, jonka avulla oli mahdollista löytää palvelun ongelmakohtia asiakkaan näkökulmasta. Palvelupolun kartoitus on yksi palvelumuotoilun perustyökaluista, ja sen avulla rakennetaan realistinen kuvaus palvelupolun vaiheista ja asiakkaan kokemuksista näissä vaiheissa. Palvelupolku voidaan kuvata aikajanana, johon sisältyy palvelutuokioita jotka taas jakaantuvat palvelun kontaktipisteisiin. Palvelun eteneminen asiakkaan näkökulmasta kuvataan siis visuaalisesti polkuna, joka kuvastaa palvelun etenemistä ensikontaktista palvelun loppuun asti. Kun palvelu jaetaan pieniin osiin, on palvelun tarjoajan helpompi ymmärtämään eri näkökulmista, millaista on jonkun tietyn palvelun käyttäminen tai tuottaminen. (Tuulaniemi, 78.)

Jotta asiakkaan kulkemista voitiin tutkia, oli se ensin havainnollistettava visuaalisesti ymmärrettävään muotoon. Havainnoitaessa tätä, lähdettiin kulkemaan asiakkaan käyttämää reittiä alueella kameran kanssa ja kuvattiin reitti vaihe vaiheelta. Kuvien avulla pystyttiin havaitsemaan selkeästi mitkä olivat nykyisen opastuksen ongelmakohdat asiakkaan kannalta. Tämän lopputuloksena syntyi asiakkaan palvelupolku (kuvio 4), jossa kuvataan asiakkaan palvelutuokiot.



Kuvio 4. Jäteaseman asiakkaan palvelupolku

Jokainen palvelutuokio koostuu lukemattomista eri kontaktipisteistä. Niiden kautta asiakas on kontaktissa palveluun kaikilla aisteillaan. Kontaktipisteet voivat olla konkreettisia asioita, joiden kautta palvelu koetaan: tilat, esineet, ihmiset tai toimintatavat. Missä ympäristössä palvelu tapahtuu, mitä esineitä palveluun kuuluu, miten palvelu tuotetaan ja miten ihmiset osallistuvat palvelun tuottamiseen. (Tuulaniemi 2011, 79-82.)

Määrittelyvaiheeseen kuului myös muiden vastaavien jäteasemien toimintaan tutustuminen. Havainnointia tehtiin Turussa Topinojan jäteasemalla, jossa erityisesti kiinnitettiin huomiota alueen kyltitykseen ja opasteiden ulkoasuun. Lisäksi havainnointia tehtiin useiden vastaavien yritysten nettisivuilla. Muiden jäteasemien vertailu muodostui osaksi tutkimusaineistoa, jonka kautta hahmoteltiin opastuksen yleisiä piirteitä, kuten sijoittelua ja tekstisisältöä. Kootusta aineistosta poimittiin olennaisimmat tekijät, jotka vaikuttavat jäteasemalla kulkemiseen.

Tutkimusvaiheessa alettiin systemaattisesti havainnoida asiakkaiden käyttäytymistä asemalla sekä kerätä asiakastietoa. Tutkimusvaiheessa onkin tarkoitus rakentaa ymmärrystä kehittämiskohteista, toimintaympäristöistä, resursseista ja käyttäjätarpeista. Miettinen (2016, 61) kuvaa asiakkaan tiedostamattomien ja tietoisien tarpeiden selvittämisen palvelumuotoilun ensimmäiseksi varsinaiseksi prosessiksi, jossa käyttäjätiedon selvittämiseksi voidaan käyttää useita menetelmiä. Yksi tapa on käyttää perinteisiä aineiston keräysmenetelmiä, kuten markkinatutkimuksia, kohderyhmätutkimuksia ja kyselyitä, joiden avulla tuotetaan useimmiten määrällistä ja mitattavaa aineistoa. Tutkimuksella pyritään saamaan syvä ja yksityiskohtainen tarkka ymmärrys pienestä ihmisjoukosta. (Miettinen 2016, 61-64.)

Tässä tutkimuksessa asiakasymmärrystä kerättiin neljän viikon pituisen jakson aikana havainnoimalla asiakkaita heidän käyttäessään palvelua. Havainnointia ei tehty koko ajan, mutta kuitenkin säännöllisesti, jotta saatiin selville asiakkaiden tyypillisiä toimintamalleja. Tuulaniemen (2011, 150) mukaan palvelutapahtuman konkreettisen havainnoin avulla saadaan selville, miksi ihmiset käyttävät tai eivät käytä palvelua tai joitain sen elementtejä.

Menetelmällä saatiin selville tiettyjä toistuvia kaavoja ja tulokset viittasivat jopa sukupuolten väliseen eroon toiminnassa. Tutkimusaineisto ei ollut riittävän kattava, jotta oltaisiin voitu tehdä selkeitä johtopäätöksiä tästä, mutta jonkinlaisia viitteitä oli siitä, että miehet ohittivat useammin kokonaan ilmoittautumisen ja samalla jäivät ilman toimintaohjeita. Aineistosta erottui selkeästi kaksi erilaista asiakasryhmää. Toinen ryhmä koostui valistuneista kierrättäjistä, jotka ovat aseman vakiokäyttäjät. Heille kulkeminen ja lajittelu tapahtuvat rutiinilla, mutta toisaalta he myös helposti ohittavat ilmoittautumisen. Toinen, suurempi ryhmä olivat ensikertalaiset tai harvoin asemalla käyvät, joille aseman käytännöt olivat vieraita ja jotka vaativat kattavaa opastusta.

Suunnitteluvaiheen aikana ideoidaan ja konseptoidaan vaihtoehtoisia ratkaisuja suunnitteluhaasteeseen, sekä testataan niitä asiakkaiden kanssa. Yleinen toimintatapa on lähestyä ongelmaa mahdollisimman kaukaa ja kriittikittävästi useiden eri menetelmien avulla. (Tuulaniemi 2011, 182-190.)

Yrityksen koulutuspäivän yhteydessä käytiin henkilöstön kanssa läpi pihan toiminnallisuutta sekä työpajatyyppisen ideoinnin avulla, että toimitusjohtajan kanssa tehdyn pihakierroksen avulla. Nämä toivat esille muutamia uusia näkökulmia muun muassa alueen turvallisuuteen ja toiminnallisuuteen liittyen. Henkilökunnan kanssa kehitettiin vaarallisen jätteen vastaanoton ohjeistusta turvallisuusnäkökulma huomioon ottaen ja luotiin yritykselle tupakkastrategia. Alueella päädyttiin pitämään vain yksi tupakointipaikka ja samalla päätettiin pitää asiakkaiden käyttämät alueet savuttomina.



Kuvio 5. Luonnos sijoittelusta

Palvelupolun ja henkilökunnan näkökulman pohjalta merkittiin aluksi karttapohjalle kohtia, joihin opaskylttejä tulisi sijoittaa (kuvio 5). Näihin kohtiin lähdettiin ideoimaan erilaisia opastevaihtoehtoja, joista myöhemmin karsittiin osa pois ja otettiin osa lopulliseen konseptiin mukaan.

4 OPASTEIDEN SUUNNITTELU

Toimintatutkimuksen periaatteiden mukaisesti edellisen kierroksen päätyttyä alkaa aina uusi sykli. Tämän tutkimuksen toisessa vaiheessa syvennyttiin tarkemmin opastesuunnitteluun ja samalla projektiin otettiin mukaan asiantuntijoita, joiden avulla kehitettiin suunnitelman visuaalista ilmettä.

Taustamateriaalia etsiessäni törmättiin siihen, että opastesuunnittelua ohjaavaa kirjallisuutta löytyy usealta alalta. Opasteiden ja opastesuunnittelun parissa työskentelevät monen alan edustajat, kuten arkkitehdit, graafiset suunnittelijat, insinöörit, latojat, teknikot, ympäristösuunnittelijat ja ylipäänsä ihmiset, jotka ovat kiinnostuneita, kuinka ympäristömme toimii ja miltä se näyttää. Alaan liittyy pitkälti sekä arkkitehtuurin että graafisen suunnittelun piirteitä.

Riikka Ylisirniö määrittelee opinnäytetyössään opasteiden tarkoitukseksi sen, että ne ohjaavat asiakkaan tuntemattomassa ympäristössä oikeaan suuntaan. Hänen mukaansa toimiva opastejärjestelmä pohjautuu ihmisten käyttäytymiseen ja sen tulisi olla kattava viestintäjärjestelmä, joka sisältää selkeitä ja suppeasti tulkittavissa olevia sekä tarkoituksenmukaisia opasteita. Hyvä opastejärjestelmä syntyy käyttämällä opasteissa johdonmukaisesti typografiaa, ikoneita, opasteen pinta-alaa, värejä ja materiaaleja. Toimiva opaste ei siten sisällä liikaa tietoa ja se on helposti luettavissa. (Ylisirniö, 2017.)

Turvallisuuskulma opastamisessa

Paitsi asiakkaiden turvallinen kulkeminen asemalla, on otettava huomioon turvallisuuskäsitteet myös työntekijöiden kannalta. Kun työntekijälle aiheutuvia vaaroja ei voida välttää tai riittävästi vähentää yleisillä teknisillä ja rakenteellisilla toimenpiteillä tai työn organisoinnilla, työnantajan on laitettava vaadittavat turvamerkkit työpaikalle. Turvamerkkejä laittaessaan työnantajan on otettava huomioon työpaikalla tehty riskien arviointi. (Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvamärkeistä ja niiden vähimmäisvaatimuksista, 2015.)

Varoituskilvet on asennettava mahdollisuuksien mukaan sopivalle korkeudelle ja katseen linjan mukaiseen paikkaan, niin että esteet otetaan huomioon. Sopiva paikka on

joko yleisen vaara-alueen sisäänkäynnin kohdalla tai erityisen vaaran tai kohteen välittömässä läheisyydessä. Paikan täytyy olla valaistu hyvin, ja sen on oltava helposti saatavissa ja nähtävissä. Kun luonnonvalo on vähän, on käytettävä itsevalaisevia värejä, heijastavia materiaaleja tai keinotekoisia valaistusta. (Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvamerkeistä ja niiden vähimmäisvaatimuksista, 2015.)

Kilpien kuvatusnusten on oltava mahdollisimman yksinkertaisia ja niissä on oltava vain olennaiset yksityiskohdat. Kilpien on oltava valmistettu iskun- ja säänkestävästä sekä ympäristöolosuhteet kestävästä materiaalista. Kilpien mittojen sekä väri- ja valo-ominaisuuksien on oltava sellaiset, että kilvet voi nähdä ja niiden merkityksen ymmärtää helposti. (Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvamerkeistä ja niiden vähimmäisvaatimuksista, 2015.)



Kuvio 6. Vaarallisen jätteen toimintaohje

Tilat, huoneet tai aidatut alueet, joissa säilytetään merkittäviä määriä vaarallisia aineita tai seoksia, on merkittävä asianmukaisella varoitusmerkillä tai CLP-asetuksen nojalla annettujen määräyksien mukaisilla varoitusmerkinnöillä, jos eivät yksittäisten pakkausten tai säiliöiden merkinnät riitä. (Työsuojelu, 2016.)

Aiemmin asiakkaat saattoivat tuoda vapaasti vaarallista jätettä asemalle ja lajitella ne itse. Yhdessä työntekijöiden kanssa vaarallisen jätteen vastaanottoon luotiin uusi toimintaohje (kuvio 6), jonka avulla pyritään parantamaan saapuvan jätteen määrän ja laadun seurantaa, sekä vähentämään asiakkaiden kontaktia vaarallisiin aineisiin.

Opasteiden suunnittelu ja sijoittaminen

Teollisuusalueiden opastuksen suurin ongelma on ollut yhtenäisen ja toimivan opastustavan puuttuminen. Alueelle saapuvan kuljettajan ei voida olettaa, varsinkaan ensimmäisellä kerralla, tuntevan aluetta ja kehittämispaineita tulee varsinkin asiakaspalatteiden kautta. Toimimaton opastejärjestelmä voi pahimmillaan olla jopa turvallisuusriski. Esimerkiksi väärin sijoitettu opaste saattaa aiheuttaa pysähdyksiä väärissä paikoissa tai ohjata varsinkin raskasta liikennettä alueille, joissa niiden ei kuulu liikennöidä. Laadinnassa tulee huomioida, että opasteet voi lukea ja tulkita selkeästi riittävän kaukaa. Ison ajoneuvoyhdistelmän kuljettaja voi tukkia koko liikenteen, jos hän joutuu pysähtymään opastetta tutkiakseen. Myös opasteiden puuttuminen saattaa aiheuttaa ongelmia. (Keski-Luopa, Orava, Kulonen & Lehto-maa 2004, 12.) Jäteasemalle tulija näkee uuden opastetaulun (kuva 2) heti saapuessaan ja lisäksi taulun eteen on turvallista pysähtyä. Lähtötilanteessa (kuva 1) asemalle saapuja ei nähnyt opasteita.



Kuva 1. Lähtötilanteessa alueella ei ollut opasteita.



Kuva 2. Opastetaulu sijoitetaan näkyvään paikkaan.

Opasteiden tehtävä on vähentää vieraassa paikassa kulkemiseen liittyvää epävarmuutta ja auttaa löytämään haluttuun kohteeseen. Opasteiden muodon ja visuaalisten elementtien muotoilun selkeys helpottaa niiden käyttöä ja ymmärrettävyyttä. (Mänttä-Vilppulan opastusjärjestelmä, 2014.)

Mitoitusta suunniteltaessa on otettava huomioon käyttäjän etäisyys opasteeseen. Liikenneviraston (2017, 22) ohjeen mukaan kirjaimien vähimmäiskorkeus lasketaan kaavalla lukuetaisyys [mm] / 250 = kirjasinkoko (mm) Esimerkki: 10 000 mm / 250 = 40 mm. Eli 40 mm kirjasinkoolla tehty opasteteksti on luettavissa 10 metrin päästä.

Perusopasteet tulee suunnitella mahdollisimman selkeiksi ja ymmärrettäviksi jotta ne erottuvat ympäristöstä. Opasteiden ilme tulee olla yhtenäinen niin, että sama ulkoasu ja väritys harmonisoidaan koko alueella. Opastuksen tulee olla yksiselitteistä ja helposti luettavaa myös ulkomaalaisille kuljettajille. Ne parantavat selkeän kuvan saamista ja täten liikenneturvallisuutta. (Keski-Luopa 2004, 12.) Myös kuvituksen käyttöä opasteissa kannattaa harkita. Loirin ja Juholinin (1998, 52) mukaan kuvallinen viesti tavoittaa vastaanottajan paremmin, koska sen vastaanottaminen vaatii vähemmän aktiivisuutta kuin sanallisen viestin. Kuvan ymmärtämiseen ei tarvita kielitaitoa eikä muita erityisvalmiuksia. Jos opasteiden sisältämä tieto on huonosti ymmärrettävää, aiheuttaa se kuljettajassa räsitystä ja tarkkaavaisuuden häiriintymistä. (Keski-Luopa, 2004, 12.)

Opastamisen kohderyhmänä on kevyt henkilöliikenne, mutta yleisopasteiden kohdalla tulee huomioida myös alueella liikkuva raskas liikenne. Teollisuusalueopasteiden tavoitteena on ohjata logistiset toimijat oikeisiin osoitteisiinsa. Selkeät opasteet tekevät liikenteestä kustannustehokasta, turvallista ja ennustettavaa sekä antavat sidosryhmille alueesta turvallisen ja luotettavan kuvan. Toimivat opasteet vaikuttavat positiivisesti myös toiminnan häiriöttömyyteen. (Keski-Luopa 2004, 12.)

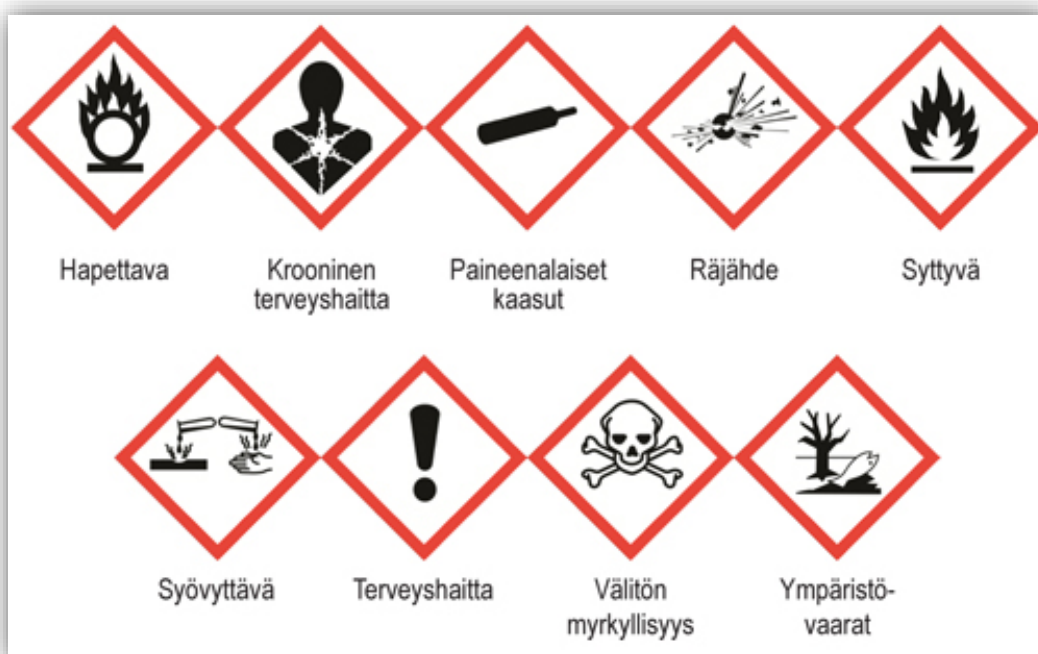
Opasteiden visuaalinen ilme

Suunnitelman yksityiskohtia käytiin loppuvaiheessa läpi mainostoimisto MoodsInnovan AD:n kanssa. Keskustelussa tulikin esiin muutamia opasteiden visuaaliseen ilmeeseen liittyviä parannusehdotuksia, kuten opasteiden pohjaväri ja tekstisisältö.

Opasteiden kirjasintyypiksi valikoitui Helvetica®, joka on laajalti käytetty sans-serif -kirjasintyyppi. Fonttia luotaessa tarkoituksena oli luoda neutraali ja selkeä opasteisiin soveltuva kirjasintyyppi. Sitä onkin käytetty jokaisessa typografisessa hankkeessa, joka on

kuviteltavissa, eikä vain siksi, että se on käytännössä jokaisessa tietokoneessa. Fontti onkin ollut suosittu valinta yrityslogoihin, kuten BMW, Lufthansa, Microsoft, Panasonic, Motorola ja Kawasaki. Myös Yhdysvaltain hallitus käyttää laajasti Helvetica-fonttia. (Fonts.com.)

Info, jota kaikki tarvitsevat nopeasti ja kielitaidosta riippumatta, esitetään piktogrammeina. Piktogrammeilla voidaan opastaa myös kulkusuuntia nuolikuvakkeiden avulla, niitä käytettäessä on kiinnitettävä erityistä huomiota suunnan selkeyteen. Piktogrammi, eli kuvamerkki on tyylitelty kuva esineestä tai kohteesta ja niitä voidaan käyttää itsenäisinä tietokuvituksina osana opastejärjestelmiä. Piktogrammeja on myös standardoitu niin, että saman asian viestimiseen käytetään samaa merkkiä. (Hilden, Koponen, & Vapaasalo 2016, 132-133.) Aseman opastuksessa käytettäviä piktogrammeja ovat vaarallisia jätteitä kuvaavat varoitusmerkit (kuvio 7). Myös tupakointikielto- ja alkusammutuskyltit voidaan merkitä pelkkien piktogrammien avulla.



Kuvio 7. Kemikaalien varoitusmerkkejä kuvataan piktogrammeina (Länsi-Säkylän teollisuusalue)

Värien vaikutusta opastamiseen testattiin asiakkailta hinnaston avulla. Alussa hinnastoa ei ollut ollenkaan näkyvässä, jolloin asiakkaat joutuivat kysymään hintoja. Kokeilun ensimmäisessä vaiheessa toimiston seinälle kiinnitettiin taustaltaan valkoinen hinnasto. Pieni osa asiakkaista huomasi sen tässä vaiheessa, mutta edelleen hintoja kyseltiin paljon. Toisessa vaiheessa hinnaston pohjaväri vaihdettiin kirkkaan keltaiseksi. Kun asiakkaita havainnoitiin tämän jälkeen, huomattiin että useimpien katse kiinnittyi ensimmäiseksi hinnastoon heidän saapuessaan asioimaan toimistoon. Vain harva kysyi hintoja tämän jälkeen. Loirin (1998, 111) mukaan väreillä on aina koettu olevan vaikutus ihmisiin. Väri kertoo aina kohteestaan jotain ja herättää näkijän huomion, kuten hinnastokokeilussa havaittiin. Ihmiset erottavat helpoiten sellaiset värit, jotka erottuvat riittävästi taustasta ja toisista väreistä. Tehokkaimmin värikorostus toimii, kun käytetään voimakasta väriä muuten neutraalin värisessä ympäristössä. (Hilden 2016, 105.) Tämän vuoksi myös ulko-opasteissa päädyttiin käyttämään värejä, joiden kontrasti taustaan on voimakas (kuviot 8-9).



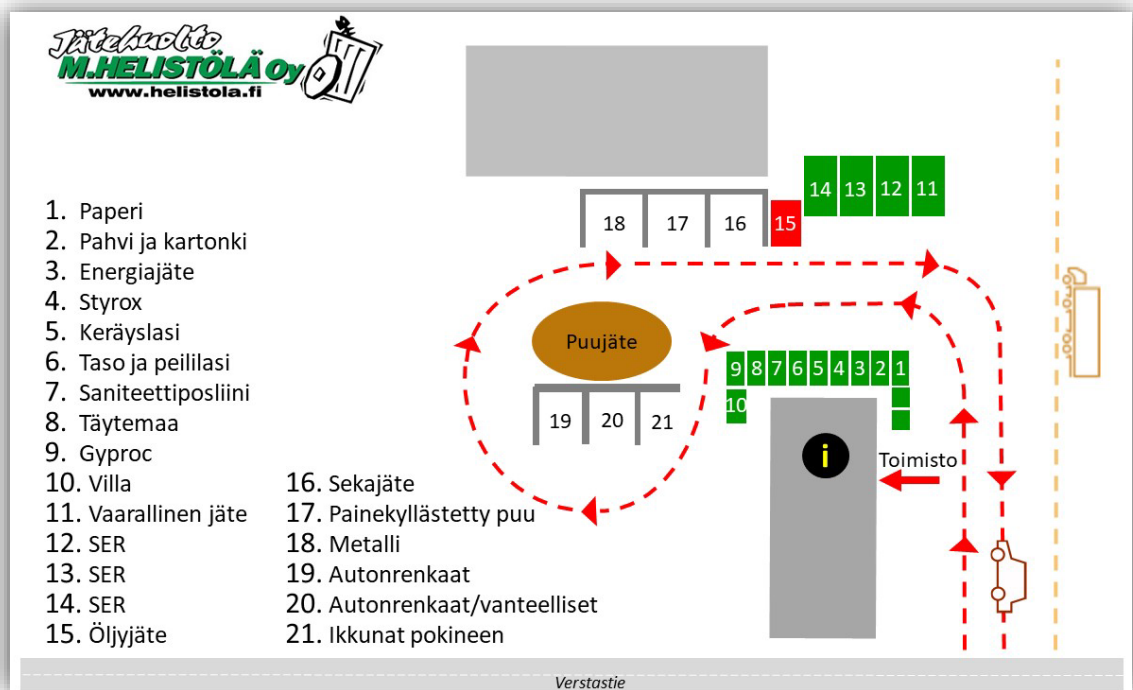
Kuvio 9. Malli maksullisen jätteen opasteesta



Kuvio 8. Malli maksuttoman jätteen opasteesta

Opasteissa päädyttiin käyttämään kuvia esimerkkituotteista (kuviot 8-9), joita jäteastioihin saa laittaa, samoin kuin kielletyistä jätelajikkeista, koska kuvan vastaanottaminen ei vaadi yhtä paljon aktiivisuutta kuin sanallisen opastetekstin. Kuvan sanoma voi aueta jo yhdellä silmäyksellä, eikä sen ymmärtäminen vaadi kielitaitoa, eikä muita erityisvalmiuksia. Sen tarkoituksena on selventää tekstissä kerrottua asiaa. Kuvat ja kuva-aiheet tulee kuitenkin valita harkiten, jotta kuva todella täyttää tehtävänsä. (Loiri 1998, 52-54.)

Kuvallisen viestinnän ansiosta opasteisiin tulee hyvin vähän tekstisisältöä. Mitä rajatumpi ryhmä on, sen erikoistuneempi voi sisältö olla ja päinvastoin (Loiri 1998, 10). Tässä tapauksessa käyttäjäkunta on laaja, mikä puoltaa hyvin yksinkertaisen perusviestinnän käyttöä.



Kuvio 10. Muunneltava aluekartta

Jotta toimistohenkilökunnan olisi helpompi opastaa asiakkaat oikeaan paikkaan, luotiin aluekartta (kuvio 10) jota voi muokata. MoodsInnovan ohjeiden mukaisesti karttapohja tehtiin Microsoft Office työkalujen avulla, jotta lajittelualueen muutokset ovat helposti jokaisen työntekijän muokattavissa. Kartasta on myös helppo tulostaa asiakkaille jaettavia kopioita.

Tekniset ratkaisut

Opastesuunnitteluun vaikuttavat vaatimukset turvallisuudesta, toimivuudesta ja kestävydestä. Muun muassa liikennevirasto suositteli omissa ohjeissaan opasteiden materiaaliksi pääsääntöisesti alumiinikomposiittia tarratulostuksella, joka kestää sääolosuhteiden puolesta ulkokäytössä vuosikausia. Julkisten opasteiden ohjeistuksessa oli tärkeää opasteiden tekstisisällön muunneltavuus, mutta jäteasema on toimintaympäristönä erilainen. Lajittelualueella on jatkuvaa trukki liikennettä ja opasteita joudutaan siirtelemään, joten materiaalin tärkeimmäksi ominaisuudeksi nousi opasteen kolhun- ja iskunkestokyky. Huolimatta siitä, että alumiinikomposiitti kestää sääolosuhteita, sen iskunkestävyys on todettu heikoksi. Materiaaliratkaisuista konsultoitii HeatFinland Oy:n toimitusjohtajaa, joka on perehtynyt opastamiseen Puolustusvoimien logistiikkalaitoksella. Hän suosittelikin kohteeseen vanerilevyä tarratulostuksella. Vanerilevyn puolesta puhuu myös se, että se on alumiinilevyä helpompi kiinnittää erilaisiin jalustaratkaisuihin.

Tekniset ratkaisut tässä tutkimuksessa perustuvat pääasiassa puolustusvoimien ohjeistukseen, mutta suunnittelussa haluttiin huomioida myös toimialan luonne ja käyttää kierätysmateriaaleja. Tämän vuoksi opasteiden jalustaosat päädyttiin suunnittelemaan kierätetyistä autonrenkaista valmiina ostettavien betonijalustojen sijaan.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen aineisto koostuu sekä jätehuoltoalaan että opastamiseen liittyvistä materiaaleista, joiden avulla pyrittiin löytämään vastauksia tutkimuskysymyksiin. Tämän kaltaisen toimintatutkimuksen luotettavuusarviointi on hankalaa, koska tutkimuksen tavoitteena on muutos. Mittareina tutkimuksen luotettavuudesta pidetään muun muassa reliabiliteettia, joka mittaa tutkimuksen pysyvyyttä, sekä validiteettia eli sitä, kuinka hyvin tutkimuksessa saavutetut tulokset vastaavat todellisuutta. Validiteetilla varmistetaan, että käytetään oikeaa tutkimusmenetelmää, toisin sanoen mitataan sitä mitä pitääkin mitata. (Kananen 2014, 126.) Heikkisen (2010, 147) mukaan validiteetti tarkoittaa tutkimusmenetelmän ja kohteen yhteensopivuutta. Tutkitaan sitä, miten hyvin menetelmä sopii juuri sen ilmiön tutkimiseen, jota on tarkoitus tutkia.

Yrityksessä on otettu käyttöön laatu- ja ympäristöjärjestelmä, joita ollaan parhaillaan sertifioimassa ISO 9001 ja 14001 standardien mukaisesti. Sertifiointilla yritys osoittaa, että se täyttää standardin vaatimukset sekä oman sitoutumisensa ympäristönsuojelun tason jatkuvaan parantamiseen. Sertifiointi tukee organisaatiota oman toimintansa ja prosessien jatkuvassa kehittämisessä ja siten tavallaan vaatii yritystä perehtymään omiin toimintoihinsa perinpohjaisesti. Prosessien kehittämisellä voidaan odottaa olevan suoraan asiakkaisiin vaikuttavia hyötyjä, kuten asiakaspalvelun parantuminen, mikä lisää asiakastyytyväisyyttä.

Tämän tutkimuksen luotettavuuden arviointi liittyi suoraan yrityksen auditointiprosessiin. Menetelmien tarkoituksenmukaisuutta sekä valitut kehittämismenetelmiä arvioitiin sertifikaatin asettamien vaatimusten pohjalta. Arviointi kohdistui kehittämishankkeen lopputuloksen tarkoituksenmukaisuuteen ja samassa yhteydessä varmistettiin, että käytetty aineisto oli oleellista ja käsitteli juuri tutkittavaa ilmiötä. Tarkoituksena oli arvioida myös kehittämistyön seurauksena syntyneitä muutoksia, mutta käyttöönoton siirtymisen vuoksi arviointia ei päästy vielä tekemään koko suunnitelman laajuudelta.

Jätehuolto toimialana on laaja ja jatkuvan muutoksen kourissa. Haasteita kehittämisprosessiin toi toimialan ja sen toimijoiden kokonaisvaltainen ymmärtäminen. Vuoden 2016 alussa Suomessa voimaan astui asetus kaatopaikoista, joka rajoittaa orgaanisen ja biohajoavan jätteen sijoittamista tavanomaisen jätteen kaatopaikan pintarakenteen tiivistyskerroksen alla olevaan rakenteeseen. (Valtioneuvoston asetukseksi kaatopaikoista

2013). Asetuksen myötä orgaanisen jätteen ja yhdyskuntajätteen loppusijoittaminen kaatopaikalle vähenee edelleen koko ajan. Kaatopaikkakielto luo samalla tilaa uudelle liiketoiminnalle, sillä kaikki jäte ei ole hyödynnettävissä perinteisin keinoin kierrättämällä tai hyödynnettävissä energiakäyttöön. Tulevaisuudessa jätealalla tarvitaankin täysin uusia innovaatioita.

Tutkimuksen alussa jätehuoltoalaa ohjaava lainsäädäntö oli teoreettisen viitekehyksen tärkeimpänä painopisteenä. Tutkimuksen edetessä havahduttiin siihen, että tutkimuksen teorian painopisteenä ei ole tarvetta pitää jätelainsäädäntöä, sillä yrityksen kaikki toiminta perustuu jo olemassa oleviin säädöksiin. Tärkeämpää on perehtyä opastamiseen vaikuttavaan teoriaan, jonka kautta on mahdollista tuottaa yritykselle uutta tietoa. Tutkimus ikään kuin lähti uusille urille tämän havainnon jälkeen. Jätealan asetukset pysyivät edelleen tärkeänä osana tutkimusta, mutta painopiste siirtyi selkeästi opastamisen teorian puolelle.

Opinnäytetyön loppumetreillä asemalla päädyttiin muuttamaan hinnoittelu kuormakoh- taiseksi, mikä tulee vaikuttamaan suoraan opasteisiin, koska pienasiakkaiden kuormien punnitukset vähenevät tai loppuvat muutoksen myötä. Tähän tutkimukseen ei kuitenkaan ollut vielä saatavilla riittävästi tietoa muutoksen vaikutuksista. Samoin jätelain muu- toksista ja yhdyskuntajätteen vastuunjakoa koskevista uudistuksista on tulossa lisätietoa lähiaikoina. Näyttää siltä, että alalla tapahtuvien muutoksien vuoksi suunnitelma ei ole vielä saavuttanut lopullista muotoaan, vaan kehittämistyö jatkuu edelleen. Heikkinen (2010, 80) kuvaakin toimintatutkimusta pyörteeksi, joka johtaa jatkuvasti uusiin kehitys- ideoihin. Meneillään olevan jatkuvan muutoksen vuoksi opasteiden muunneltavuuden tärkeys korostuu.

Lopputuloksena luotiin suunnitelma joka pyrittiin pitämään hyvin selkeänä ja yksinkertai- sena. Muun muassa toimistoa varten tehty opaskartta helpottaa sekä asiakkaiden, että henkilökunnan toimintaa. Useiden kieliversioiden luominen edesauttaa myös asiakkai- den yhdenvertaista kohtelua.

Opasteisiin liittyy osaltaan myös monikanavaisuus, jonka merkitys yritykselle on noussut useaan otteeseen esille prosessin aikana. Nykyään oletetaan, että yrityksen palvelut ovat tulevaisuudessa saatavilla myös digitaalisessa kanavassa, samassa laajuudessa ja yhtä hyvällä laadulla kuin fyysisessä palvelussa. Asiakkaat haluavat tietoa juuri sillä het- kellä, jolloin he sitä tarvitsevat ja monikanavaisuuden ytimessä onkin palvelun vieminen

asiakkaan luokse riippumatta asiakkaan päätelaitteesta, asiointikanavasta tai kellonajasta. (Filenius 2015, 26.) Projektin aikana päädyttiinkin siihen, että jatkossa panostetaan myös nettisivujen sisältöön. Konkreettisenä toimenpiteenä alueella kuvataan opastusvideo, jossa opastetaan jäteaseman asiakasta vaihe vaiheelta prosessin läpi.

Heikkisen (2000, 85) mukaan tutkimustyö on harvoin harmonista ja vaiheesta toiseen etenevää, systemaattista työskentelyä. Vaatii paljon työtä löytää oikeat kysymykset ja löytää suunta tutkimukselle. Hän kuvaakin epävarmuuden ja erehdyksen myöntämisen tutkijan tärkeimmiksi oppimisen hetkiksi. Tämä ohje on toiminut hyvänä ohjenuorana niissä tutkimuksen vaiheissa, joissa on rämmitty keskellä epämääräistä sarjaa teorioita ilman johdonmukaista etenemissuunnitelmaa.

Suunnitelman valmistumiseen ovat oman työn lisäksi vaikuttaneet usean eri alan ammattilaiset, joita ilman ei olisi pystytty rakentamaan toimivaa kokonaisuutta. Kirjoitetun tiedon lisäksi lopputulokseen on vaikuttanut myös alalla pitkään työskennelleiden kokemus ja yrityksen sisällä olevan hiljaisen tiedon hyödyntäminen.

LÄHTEET

ELY-keskus 2017. Opasteet ja Mainokset. Viitattu 10.12.2017. <https://www.ely-keskus.fi/web/ely/opasteet#.Wi0GXEpI8dU>

Eurostat 2017. Municipal waste statistics. Viitattu 4.11.2017. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal_waste_statistics.

Filenius, M. 2015. Digitaalinen asiakaskokemus. Menesty monikanavaisessa liiketoiminnassa. Saarijärven Offset Oy.

Fonst.com. Helvetica. Viitattu 30.10.2017. <https://www.fonts.com/font/linotype/helvetica/story>

Hakala, Juha. 1999. Opinnäytetyö luovasti Kehittämis- ja tutkimustyön opas. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Heikkinen, H. & Rovio, E. & Syrjälä, L. 2010. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Hansaprint Oy, Vantaa.

Hilden, J. & Koponen, J. & Vapaasalo, T. 2016. Tieto näkyväksi. Saarijärven Offset Oy.

Hirsijärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula. 1997. Tutki ja kirjoita. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Jätelaki 646/2011. Annettu Helsingissä 17. kesäkuuta 2011. Saatavilla sähköisesti <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110646>.

Kananen, J. 2009. Toimintatutkimus yrityksen kehittämisessä. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Kananen, J. 2014. Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona. Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Keski-Luopa, K & Orava, M & Kulonen, O & Lehto-maa, J. 2004. Teollisuusalueopastuksen kehittäminen. Saatavilla sähköisesti <https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf/3200905-vteollisuusopastus.pdf>.

Kuula, A. 1999. Toimintatutkimus. Kenttätyötä ja muutospyrkimyksiä. Tammer-Paino Oy, Tampere

Liikennevirasto. 2017. Rautatieasemien staattiset opasteet. https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lo_2017-08_opasteet_suunnitteluohje_web.pdf.

Loiri, P & Juholin, E. 2006. Visuaalisen viestinnän käsikirja. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Länsi-Säkylän teollisuusalue. Vaaralliset aineet. Viitattu 1.12.2017. <http://www.lannenteollisuusalue.com/tyosuojelu/page.asp?DocumentID=7>

Miettinen, S. 2016. Palvelumuotoilu. Grano Oy.

Mänttä-Vilppulan opastusjärjestelmä 2014. Viitattu 29.10.2017. http://www.manttavilppula.fi/site/assets/files/8719/2009352-m-v_opasteet_suunnitelmaraportti_20140124.pdf.

Suojanen, U. 2014. Toimintatutkimus ammatillisen kehittymisen välineenä. Viitattu 1.12.2017. <https://metodix.fi/2014/05/19/suojanen-toimintatutkimus/>

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. BALTO Print, Liettua.

Työsuojelu.fi 2016. Turvamerkit. Viitattu 6.11.2017. <http://www.tyosuojelu.fi/tyoolot/kemialliset-tekijat/turvamerkit>.

Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista. 2013. Viitattu 25.11.2017. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130331#Pidp1821984>

Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvamerkeistä ja niiden vähimmäisvaatimuksista 687/2015. Saatavilla sähköisesti <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150687>.

Ylisirniö, R. 2017. Posion keramiikka- ja aktiviteettipolun opasteiden tekstisisällön suunnittelu. Viitattu 13.11.2017. https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/127936/Ylisirnio_Riikka.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Ympäristöministeriö 2017. Kiertotalous. Viitattu 4.11.2017. <http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Kiertotalous>.

Ympäristöhallinnon verkkopalvelu 2015. Vain pieni osa yhdyskuntajätteestä päätyy enää kaatopaikalle. Viitattu 10.11.2017. [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kartat_ja_tilastot/Ympariston_tilan_indikaattorit/Luonnonvarat/Vain_pieni_osa_yhdyskuntajatteesta_paaty\(27828\)](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kartat_ja_tilastot/Ympariston_tilan_indikaattorit/Luonnonvarat/Vain_pieni_osa_yhdyskuntajatteesta_paaty(27828)).



JÄTEHUOLTO M.HELISTÖLÄ OY

Piha-alueen opastesuunnitelma

Opastesuunnitelman tarkoitus

Opastussuunnitelma määrittelee opasteiden ulkoasun ja visuaalisen yleisilmeen. Tavoitteena on yhtenäisyys, loogisuus ja toimivuus. Opastekonseptin suunnittelua ovat ohjanneet ymmärrettävyys ja selkeys sekä helppo päivitettävyys. Tunnistettava ja erottuva visuaalinen ilme on tärkeä osa opastusjärjestelmän hyvää käytettävyyttä.

Opasteiden pyrkimyksenä on auttaa lajitelmaan jätteet oikeaan paikkaan jäteaseman ohjeistuksen mukaan. Kasvavat asiakasmäärät ja jätehuoltomääräysten muuttuminen vaativat yhä suurempaa henkilöresurssia asemalle, joten tavoitteena on myös tukea asiakkaiden mahdollisimman omatoimista toimintaa jäteaseman alueella, sekä vähentää jäteasemalla toimimiseen liittyvää epävarmuutta.

Opastesuunnittelussa on pyritty huomioimaan päivitettävyys ja muunneltavuus. Ulkoalueen opasteet ovat pääasiassa vapaasti siirrettäviä ja sen lisäksi toimistoon tulevat opasteet suunnitellaan siten, että henkilökunnan on helppo päivittää ja tulostaa niitä uudelleen.

Opasteiden kieli

Pääopasteisiin käännetään tekstit myös englanniksi. Alueen väestöpohjan sekä aseman asiakaskunnan huomioon ottaen kannattaa harkita myös venäjänkielisten opasteiden käyttöönottoa varsinkin lajitteluohjeiden osalta.

Värit

Väriyksen pohjana käytetään olemassa olevan logon värimaailmaa. Opasteiden pohja on valkoinen, jotta kontrasti ympäristöön on riittävä.

Opasteissa pyritään käyttämään toimintaa tukevaa värikoodausta. Lajitteluopasteiden alaosan väreinä ovat vihreä ja punainen, joista vihreä tulee maksutta vastaanotettavien jätteiden väriksi ja punainen maksullisille.

Typografia

Opasteissa käytettävän fontin on oltava helposti luettavaa. Opasteissa käytetään kirjasimena Helvetica -fonttia. Helvetica on suunniteltu vastaamaan erityisesti opastamisen tarpeisiin.

AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOo
PpQqRrSsTtUuVvWwXxYyZzÅåÄäÖö
0123456789

Teksteissä käytetään aina gemenaa, isolla alkukirjaimella. Opasteteksteissä ei käytetä milloinkaan versaalia (isoja kirjaimia). Pääasiasiassa tekstit keskitetään.

Suunnitelmassa on jokaisen opasteen kohdalla annettu yksityiskohtaiset ohjeet tekstin linjaamiseksi.

Kirjaimien vähimmäiskorkeus lasketaan seuraavalla kaavalla: $\text{luketaisyys [mm]} / 250 = \text{kirjasinkoko (mm)}$ Esimerkki: $10000\text{mm} / 250 = 40\text{mm}$. Eli 40mm kirjasinkoolla tehty opasteteksti on luettavissa 10 metrin päästä.

Symbolit ja logot

Opasteissa olevien merkkien ja symbolien on erotuttava kontrastiltaan taustasta. Yleistajuiset suurikokoiset symbolit tukevat tekstiopasteita ja toimivat myös yksinään ilman tekstivastinetta. Symbolein voidaan opastaa myös suomen kieltä osaamattomia. Opastuksessa käytetään perussymboleita, kuten nuolia.

Info, jota kaikki tarvitsevat nopeasti ja kielitaidosta riippumatta, esitetään piktogrammeina. Opastuksessa käytettäviä piktogrammeja ovat ainakin vaarallisia jätteitä kuvaavat varoitusmerkit. Myös tupakointikielto- ja alkusammutuskyltit voidaan merkitä pelkkien piktogrammien avulla.



Mitoitus ja sijoittaminen

Lähtökohtaisesti lajitteluopasteet tehdään samankokoisina, vaikka ei vielä ole varmuutta kiinnitystavasta.

Opasteiden sijoituksessa tulee huomioida opasteiden näkyvyys laajasti ympäristöönsä. Ohjaavat kyltit sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan katseen korkeudelle (1400 – 1600 mm korkeuteen). Opasteet tulee sijoittaa niin, että niitä on mahdollista tarkastella lähietäisyydeltä. Jos sijoittaminen lähietäisyydeltä tarkasteltavaksi ei onnistu, tulee tämä ottaa huomioon fontin koossa.

Pääopaste portille

Pääopaste sijoitetaan näkyvälle paikalle portille. Opaste välittää yleiskuvan alueen toiminnoista ja niiden sijainneista. 3D-aluekartta tähän tarkoitukseen on jo valmiina, joten sen kokoon ei päästä enää vaikuttamaan.



Kuva 1. Aluekartan koko 4500x2670mm

Aluekartan yhteydessä ei ole varsinaista tekstiopastetta, mutta karttaan lisätään teippaamalla toimiston sijainti ja nuolien selitykset (pientuojat ja raskas liikenne).

Porttiin sijoitetaan erillinen taulu jossa on alueen aukioloajat.

Pihaopaste

Materiaali vaneri tarratulostuksella

Mitoitus noin 1200 x 800 mm

Opastetekstin koko mitoitetaan siten, että teksti on mahdollista lukea viimeistään vaa'an alkupäästä. Fontin minimikorkeus on 40mm.

Tekstitys Suomen lisäksi Englanniksi ja Venäjäksi, jos opasteen ulkoasu pysyy riittävän selkeänä. Vieraskielisissä opasteteksteissä fontti voi olla pienempää.

Opaskyltti ohjaa tulijan ensin toimistoon ja samassa opastaulussa on myös vaa'an ajo-ohje.



**Jäteasemalle tulija,
ilmoittaudu aina toimistoon**

Always sign up for the office
всегда подпишитесь на офис



**Aja tyhjälle vaa'alle,
pysähdy punaisen valon
eteen punnitusta varten**

Drive to empty scale, stop in front of the red light to
wait for weighing

Двигайтесь на пустую станцию взвешивания,
остановитесь перед красным светом для
взвешивания





Kuva 3. Näkymä sisäänkäynniltä, opaskyltin sijainti

Kyltti sijoitetaan vaa'an vasemmalle puolelle, suunnilleen nykyisen a-telineen kohdalle tai vähän lähemmäksi porttia. Taulun tulee olla riittävän kapea, jotta se ei haittaa ohikulkevaa liikennettä. Sijainnin vuoksi joko opasteen pohja tai pylväät olisi syytä valmistaa materiaalista jonka kontrasti taustaan on voimakas. Taulu sijoitetaan siten, että se haittaa mahdollisimman vähän vaa'an ja toimiston välistä näkyvyyttä. Vähintään vaa'an kumpaankin päähän on jätävä esteetön näkymä toimistosta. Opaskyltti on kiinteä ja kiinnitetään betonitolppien avulla maahan.

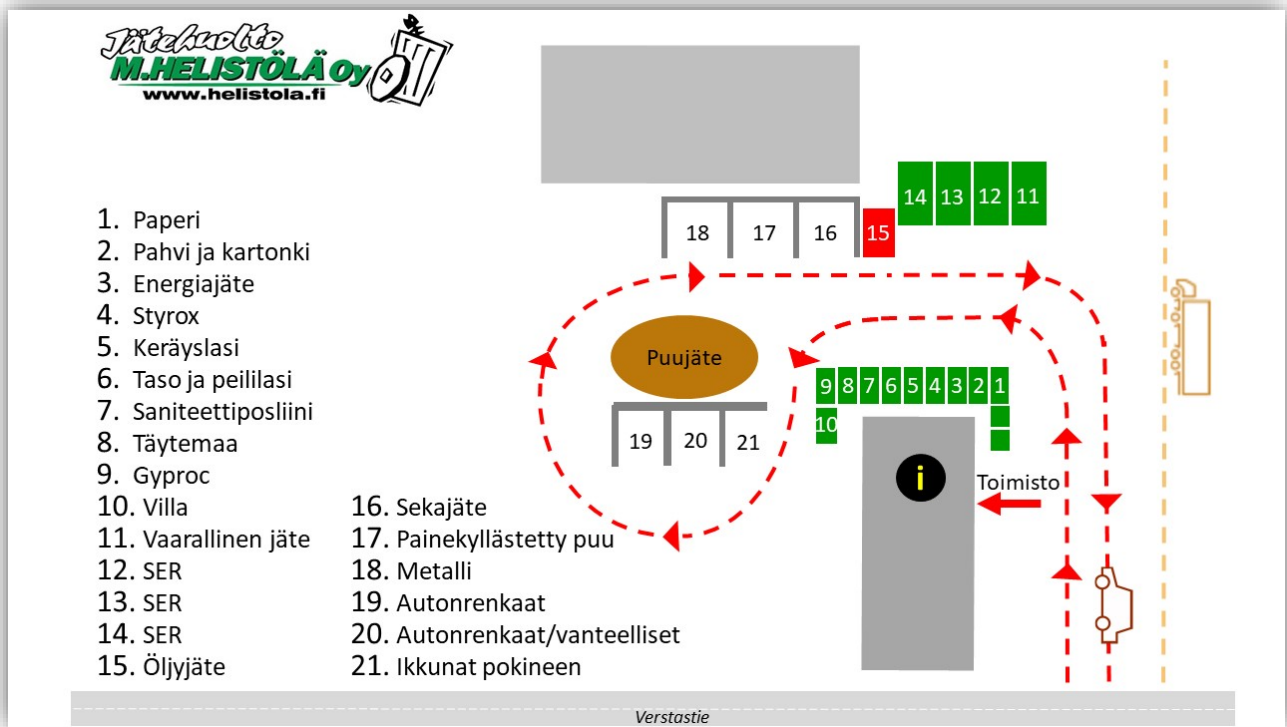
Opasteet toimistossa

Toimiston ulkopuolelle, ulko-oven oikealle puolelle laitetaan aukioloaika-kyltti

Toimistoon sijoitetaan näkyville värillisellä pohjalla oleva hinnasto, johon tulevat myös maksutavat näkyviin.

Toimiston sisäseinälle tulee A3-kokoinen jätteiden vastaanottoalueen kartta. Kartta tulee olemaan itse helposti muokattavissa ja uudelleen tulostettavissa. Kartasta tehdään myös A4-versio joita voi jakaa asiakkaille.

Toimiston opastemateriaalista kuten aluekartasta ja lajitteluohjeista tehdään myös englannin ja venäjänkieliset versiot.



Kuva 4. Malli muunneltavasta aluekartasta

Lajittelualueen opasteet

Lajittelualueen opasteet toteutetaan yhtenäisinä, korkeina ja vapaasti seisovina opastetauluina. Jalustaratkaisun avulla kylttien sijoittelua on mahdollista muuttaa tarpeen vaatiessa. Kyltit sijoitetaan:

- SER-konttien eteen
- Betoniloosien eteen
- Lajitteluastioiden taakse

Toteutus: vanerilevy tarratulostuksella

Kylttien leveydeksi on alustavasti suunniteltu 400 mm, korkeus muokkautuu tekstisisällön mukaan.

Opastetauluihin tulee teksti, mikä jätelaji on kyseessä. Fontti mitoitetaan niin että otsaketeksti on mahdollista lukea riittävän kaukaa. Laskukaavan mukaan minimi on 40 mm.

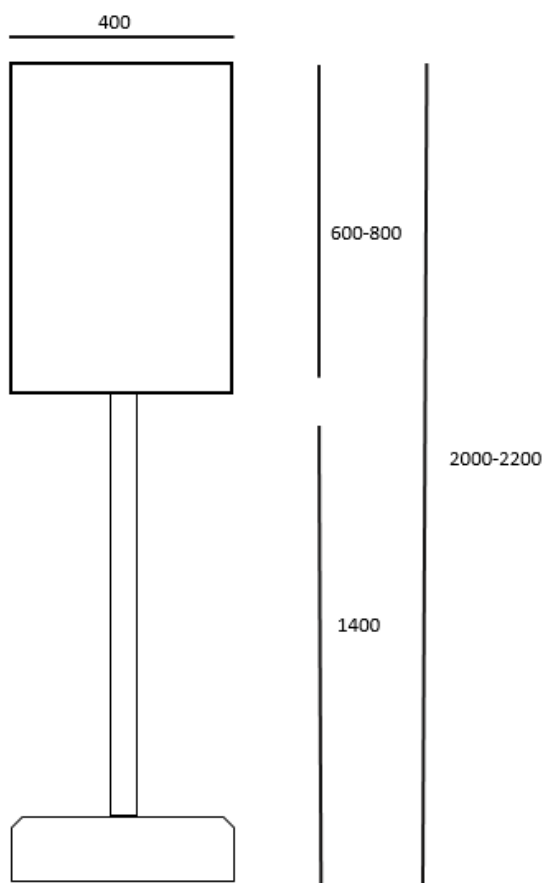
Otsakkeen alapuolelle lisätään pienemmällä fontilla tekstit saa laittaa ja ei saa laittaa. Tähän lisätään kuvallisia esimerkkejä yleisimmistä sallituista ja kielletyistä jätteistä. Nämä tekstit mitoitetaan lähietäisyydeltä lukemista varten.

Taulun alaosan väri kertoo jo osaltaan jakeen maksullisuudesta/maksuttomuudesta, lisäksi maksullisiin €-merkki ja teksti tämä jäte on maksullista



Kuva 5. Luonnokset lajittelualueen kylteistä

Kyltit kiinnitetään alumiiniputkella betoniporsaaseen tai kierrätysrenkaista valmistettuun jalustaan, jotta siirtely on tarpeen vaatiessa mahdollista käsin tai haarukkatrukilla.



Vaarallisen jätteen kontti

Vaarallisen jätteen kontin eteen ei tule jätelajikkeesta kertova opastekylttiä kuten muihin, vaan sen sijaan kontin oveen kiinnitetään isokoinen opastetaulu, joka mitoitetaan oven mukaan, eli väh 1200x800. Ovi on harmaa, joten valkopohjainen taulu erottuu hyvin taustasta.

Lisäksi oveen kiinnitetään tupakointikielto- ja avotulentekokieltokyltit sekä alkusammutuskyltti.

Taulussa:

- kehoitetaan ilmoittautumaan toimistoon
- kerrotaan mitä jätettä konttiin saa viedä
- kerrotaan mitä konttiin ei saa viedä
- yleiset vaarallisen jätteen merkit

Vaarallinen jäte

Toimi näin:

- Ilmoita toimistoon jätteen laatu ja määrä
- Jätä jätteet kontin sisäpuolella olevaan laatikkoon, henkilökunta suorittaa lajittelun

Saa laittaa



Ei saa laittaa



Poistumisopaste

Portin sisäpuolelle kiinnitetään kiitoskyltti, niin että se näkyy poislähtiessä.

Kiitos, kun lajittelit!

Tervetuloa kierrättämään uudelleen!



Muut kyltit alueella

Tupakointikielto- ja tupakkapaikkamerkit

Tupakointikieltomerkit sijoitetaan portille, toimiston ovelle ja vaarallisten jätteiden kontin yhteyteen.

Tupakointipaikkaa osoittava merkki toimiston taakse sijoitetulle tupakointipaikalle. Asiakkaiden käyttämille alueille sijoitetaan ainoastaan tupakointi kielletty -merkkejä.

Alkusammutuskilvet

Vaarallisen jätteen kontissa on sammutuskalustoa, joten kontin oveen kiinnitetään kyltti. Myös toimiston sammutuskalusto merkitään kyltillä. Hallissa on kyltit paikallaan.

Kokoontumispaikan kyltti

Kokoontumispaikan merkki on valmiina portilla