



Toimijoiden yhteistoiminnallisuus rakennusurakassa

Case Turun Kirstinpuisto

ProDigital-tutkimusohjelman pilottiraportti

Toimijoiden yhteistoiminnallisuus rakennushankkeessa

Case Turun Kirstinpuisto

ProDigial-tutkimusohjelman pilottiraportti

Tampereen yliopisto

Johanna Liljeroos-Cork, Kalle Vaismaa, Maiju Örmä, Mika Luhtala

Huhtikuu 2023

Kannen kuva: Turun kaupunki, Schauman Arkkitehdit Oy

Sisällysluettelo

1.	Johdanto	1
2.	Nykyiset yhteistyökäytännöt ja -haasteet	3
3.	Arvonmuodostus ja tavoitteet yhteistoiminnassa	6
4.	Yhteensovittamistarpeet	10
5.	Yhteensovittamisen ratkaisut	13

1. Johdanto

Tutkimuksen tavoite ja suorittaminen

Infra-ala muodostuu pitkistä arvoketjuista, joissa elinkaaren hallinta ja arvomuodostus hajaantuvat lukuisiin eri toimintoihin ja eri toimijoille. Tässä tutkimuksessa kohteena oleva Kirstinpuiston uuden asuinalueen rakentaminen on tyypillinen esimerkki infrarakentamisesta, jossa toimintaa on sopeutettava ja yhteensovitettava lukuisten sidosryhmien tarpeisiin, toimintaan ja aikatauluihin.

Turun kaupungin keskusta laajenee Kirstinpuiston kaava-alueena Iso-Heikkilän suuntaan. Toiminnaltaan monipuolinen ja viihtyisä kaupunginosa on suunniteltu osaksi Linnakaupunkia, jonka alueelle syntyy tulevana vuosina vetovoimainen merellinen alue pyöräily- ja kävelyetäisyydelle ydinkeskustasta. Alueen suunnittelussa on painotettu kestävä kehityksen mukaisia ratkaisuja sekä laadukkaita julkisia tiloja ja viheralueita. Erityistä huomiota on kiinnitetty hulevesien käsittelyyn.

Tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa millaista toiminnan yhteensovittamista Turun Kirstinpuiston hankkeessa on ollut ja toisaalta, millaisia haasteita yhteensovittamiseen liittyy. Tutkimustulosten pohjalta on pyritty hahmottamaan yhteistoiminnallisuuden edellytyksiä ja keinoja sen hallitsemiseksi.

Tutkimus on toteutettu laadullisella tutkimusotteella ja aineisto on kerätty teemahaastatteluina. Haastattelut toteutettiin syksyllä 2021 ja haastateltavina olivat Kirstinpuiston hankkeen toimijat, kuten tilaaja, talonrakentajat, infrarakentajat, vesi- ja energiyhtiöt, dataoperaattorit, tiedottajat ja kunnossapito. Haastattelut tehtiin sekä fokusryhmä- että yksilöhaastatteluina ja yhteensä haastateltiin 16 henkilöä. Aineisto on analysoitu sisällönanalyysin keinoin.

Aineisto

Haastateltavat

- Tilaaja
- Infrarakentajat
- Talonrakentajat
- Putki- ja sähköfirmat
- Dataoperaattorit
- Kunnossapito
- Tiedottaminen

Kokemusvuodet

Keskimäärin vastaajilla on kokemusta alalta 23,11 vuotta, mutta kokemusvuosissa on suurta vaihtelua aina neljästä vuodesta neljäänkymmeneen vuoteen. Nykyisestä työstä vastaajilla on keskimäärin kokemusta 7,88 vuotta ja tässäkin vaihteluväli on suuri aina muutamista kuukausista kahteenkymmeneen vuoteen.

Taulukko 1. Haastateltavien kokemusvuodet.

	Mean	Std.
Kokemus alalta	23,11	10,66
Kokemus nykyisestä työstä	7,88	6,66

2. Nykyiset yhteistyökäytännöt ja -haasteet

Nykyiset yhteistyökäytännöt ja -haasteet

Tärkeimmiksi sidosryhmiksi vastaajien kesken tunnistettiin tilaaja, urakoitsijat, suunnittelijat, lupa-asioihin liittyvät tahot, valvonta, vesi-, energia- ja johtolaitokset, operaattorit sekä ulkopuoliset konsultit. Lisäksi kaupunkien ja kuntien eri toiminnot sekä eri alojen asiantuntijat, kuten Pima-asiantuntijat ja laboratoriot, nähtiin keskeisinä sidosryhminä.

Nykyisinä yhteistyökäytäntöinä mainitaan useimmiten palaverit, kuten työmaakokoukset, suunnittelukokoukset, työmaakatselmuksot, yhteistoimintakokoukset tai ohjausryhmän kokoukset. Näiden lisäksi paljon tiedon vaihdantaa ja yhteistyötä tapahtuu sähköpostitse ja puhelimitse.

Sidosryhmien välillä on yhteistyöpuutteita

Eri sidosryhmien välillä tunnistetaan yhteistyöpuutteita. Erityisesti kommunikaatio rakentamisen ja kunnossapidon välillä on vaatii kehittämistä. Iso syy näyttää olevan se, kun työmaalla pitää kireän aikataulun vuoksi tehdä päätökset nopeasti, joten siellä ei ehditä odottelemaan kunnossapidon näkemyksiä. Suunnittelun ja kunnossapidon yhteistyö toimii paremmin. Kunnossapitäjien kokemus on, että he saavat vaikuttaa suunnitteluvaiheessa enemmän kuin rakennusvaiheessa. Sen sijaan yhteistyö katusuunnittelun ja kaapeli- ja putkiverkkotoimijoiden kanssa on heikkoa. Sähköyhtiö saattaa esimerkiksi olla suunnitellut muuntamon tiettyyn paikkaan, mutta se täytyykin siirtää. Tuolloin koko putkitus on suunniteltava uudelleen. Energiaverkkojen ja dataoperaattoreiden sekä suunnittelukonsulttien välillä tarvitaan yhteistyötä aiemmin suunnittelun eri vaiheissa.

Tiedonkulku ja -hallinta vaativat kehittämistä

Tietojärjestelmiä on paljon, mutta tieto on hajallaan eikä siirry niiden välillä. Osapuolet eivät usein tiedä, mistä löytyvät esimerkiksi viimeiset kuvat, joita

työmaakokouksissa käsitellään. Teknologian kehittyminen on moninkertaistanut tekemistä. Viestintä ei ole mukana foorumeissa, joissa tulee viestittävää, joten usein jää eri henkilöiden oman muistin varaan, muistetaanko kertoa viestinnälle. Kaiken kaikkiaan asiat ovat liikaa eri ihmisten oman muistin varassa. Työntekijöiden aikataulut ovat myös ongelmana. Aina ei ole aikaa informoida, ja jos on aikaa, yhteistyökumppaneita ei saa kiinni. Asenteet vaativat myös korjaamista. Esimerkiksi talonrakennusyhtiöt eivät välttämättä kerro omia aikataulujaan, jotta saavat etulyöntiaseman asuntojen myyntiin.

Erilaiset tietojärjestelmät toimivat yhteistyön välineinä, mutta näiden ongelmana koetaan se, että eri järjestelmät eivät kommunikoi keskenään. Lisäksi järjestelmistä ajantasaisen tiedon löytäminen koetaan usein vaikeaksi. Eri osapuolet eivät välttämättä tiedä, mistä löytyy vaikkapa ajantasaisen suunnitelma, josta palaverissa keskustellaan. Usein pitää soittaa jollekin toiselle ja kysyä oikeaa kuvaa tai tietoa. Tämä taas aiheuttaa aikahukkaa, kun toimijoita ei saada puhelimitse kiinni eivätkä he vastaa sähköpostiin. Joskus voi jopa kulua viikkoja, ennen kuin ajantasainen tieto saadaan varmistettua.

Prosessien johtaminen ja roolitus on puutteellista

Sidosryhmät eivät tunnu tietävän rakennusurakoissa, kuka prosessin omistaa. Ongelmana on myös roolien ja toimenkuvien epäselvyys yhteistyöhön liittyen. Vaikka henkilö tunnistaisikin, että tietyssä kohdassa pitäisi tehdä yhteistyötä muiden tahojen kanssa, kiireen keskellä voi tulla ajatus, että yhteistyö ei ole minulle määrätty tehtävä.

Toimintamallit ovat epäselviä ja aikataulut ei toimi

Eri sidosryhmien kanssa ei ole selkeää prosessia, miten heidän kanssaan tehdään yhteistyötä ja miten otetaan huomioon eri vaiheissa. Yhtenä ongelmana kaupungin organisaatiossa pidetään toistuvia organisaatiomuutoksia. Muutaman vuoden välein pitää aina rakentaa uudet toimintamallit ja sopeutua niihin.

Dataoperaattorit eivät ole osana kokonaisurakkaa, mikä aiheuttaa niille ongelmia mm. hinnoittelun suhteen. Operaattorit eivät ole mukana tarjouksen avausvaiheessa, joten ne eivät saa tietoa, paljonko urakka tulee heille lopulta maksamaan. On ilmennyt myös sitä, että urakoitsija hinnoittelee kaapelioperaattoreiden hinnat niin suuriksi, että ne eivät voi itse mennä asentamaan kaapeleita. Ongelmana lienee urakoiden kireä aikataulut, joten urakoitsija ei ehdi odottamaan operaattoreiden asentajia.

Kokonaiskuvallinen työn suunnittelemattomuus ja aikataulutuksen puute on kaiken kaikkiaan ongelma rakennusurakassa. Esimerkiksi vesilaitos ei saa useinkaan tarpeeksi ajoissa tietoa heille kuuluvien tehtävien aikatauluista. Jos he saisivat tiedon ja voisivat suunnitella toimintansa niin, ettei tarvitse rikkoo päälylystettä. Isommista urakkakokonaisuuksista pitäisi saada tieto jo edellisenä vuonna, jotta työ osataan budjetoida paremmin.

Aikataulutusergelmia on myös energiaverkkojen suhteen. Rakennusfirmoista saattaa tulla pyyntö esimerkiksi kaukolämmön asennuksesta kahden viikon varoitusajalla. Sopimuksiin on kirjattu, että kaukolämmön asennus tulee tietää puoli vuotta aiemmin, mutta eivät energiafirmat voi sanoa taloyhtiöille, että lämpöä tulee vasta puolen vuoden kuluttua. Aikataulutusergelmat aiheuttavat dominoilmiötä: seuraavatkin työmaat venyvät, koska työmiehiä ei saada ajoissa paikalle prosessien ja aikataulujen puutteellisen suunnittelun vuoksi. Yksi iso ongelma aikatauluksessa on myös se, että rakennuslupien saaminen kestää.

Talous- ja henkilöstöressurssien ohjauksessa on kehitettävää

Iso ongelma on se, että rahoitus ja projekti eivät kulje käsi kädessä. Rahoituksesta päättävät eri tahot kuin projektien toteuttajat. Resurssista on myös pulaa. Kehitystyöhön ei tahdo olla tarvittavia talous- eikä henkilöresursseja. Ongelmana nähdään myös resurssipula tilaajapuolella eli kaupungin organisaatiossa. Yhteistyö on kovin henkilöriippuvaista. Yhteistyö ja yhteensovittaminen on paljon kiinni esimerkiksi rakennusliikkeiden aktiivisuudesta ja innokkuudesta. Samoin yhteistyökumppaneiden asenteet ovat ratkaisevia. Hankalia ihmisiä ei mielellään kutsuta palaveriin, eikä heidän kanssaan ylipäätään olla mielellään tekemisissä.

Rakennusurakan valvojan koetaan olevan tärkeä henkilö yhteistyön edistäjänä. Valvoja on perillä kokonaiskuvasta, joten hänellä on avaimet käsissään yhteensovittamisen parantamiseksi. Turussa on kokemuksia, että ammattitaitoinen valvoja on mm. tiedottanut eri tahoja urakkaan liittyvistä asioista. Vaikkapa johtolaitoksia hän tiedottanut haetuista luvista, jolloin johtolaitokset ovat ehtineet suunnitella työtään.

3. Arvonmuodostus ja tavoitteet yhteistoiminnassa

Arvokasta organisaatiolle

Infra-ala muodostuu pitkistä arvoketjuista, joissa elinkaaren hallinta ja arvonmuodostus hajaantuvat lukuisiin eri toimintoihin ja eri toimijoille. Sirpaloituneen toimijakentän hallinnassa keskiöön nouseekin luottamus, jonka varaan yhteistoimintaa tulisi rakentaa. Vahva luottamus toimijoiden kesken luo tilaa yhteisöllisyydelle, tiedon kululle ja organisaation oppimiselle. Luottamusta omaava yhteisö on myös valmiimpi ennakoimaan ja ratkaisemaan ongelmia. (ks. esim. Harisalo & Miettinen 2010)

Infra-alalle yleiset projektiorganisaatiot ovat aina hybridejä, joissa erilaiset institutionaaliset logiikat (esim. julkinen/yksityinen) kohtaavat. Hybrideissä korostuvat usein myös arvonluonninlogiikoiden ristiriidat, joissa yksityiset yritykset pyrkivät tuottamaan voittoa omistajille ja julkinen rahoittaja taas pyrkii luomaan arvoa kansalaiselle ja on rajoitettu niukan julkisen talouden raameihin. Projektiorganisaatioiden taustalla siis vaikuttaa arvojen moninaisuus, jota tulisi pyrkiä hallitsemaan. Hybridihallinta (Vakkuri & Johanson 2020) antaakin tähän oivan välineen, jossa arvoja pyritään sovittamaan toisiinsa, tekemään kompromisseja arvojen välillä tai legitimoimaan arvoja. Hybridihallinta ei kuitenkaan itsessään ole valmis ratkaisu, vaan mallin soveltuvuus perustuu älykkääseen tapauskohtaiseen soveltamiseen ja johtamiseen. Tavoitteiden rooli esimerkiksi on erilainen hybridien elinkaaren eri vaiheissa, jotka ovat 1) yhteistyöhön kannustavien tavoitteiden määrittely, 2) yhteistoiminnan vähittäinen järjestäytyminen ja 3) tulosten uskottava toteaminen. (Vakkuri et al. 2019)

Projektiorganisaatioon on myös mahdollista rakentaa järjestelmiä, joiden avulla johdetaan jännitteitä arvonluonnin ja kontrollin välillä (Simons 1995). Ensimmäinen järjestelmä on ns. uskomusjärjestelmä, jonka avulla organisaatio kontrolloi osapuolten sitoutumista organisaation visioon, ydinarvoihin ja toiminnan tarkoitukseen. Toisen järjestelmä on rajajärjestelmä, jossa hyödynnetään sopimuksia, ohjeita, standardeja ja toimintamalleja asetta-

maan rajoja toiminnalle ja fokusoimaan johtamista. Kolmas järjestelmä on diagnostinen järjestelmä, jonka avulla voidaan mittaroida ja valvoa tavoitteiden saavuttamista. Viimeinen järjestelmä on interaktiivinen järjestelmä, jonka avulla organisaatio pyrkii vuorovaikutukseen ja oppivan organisaation hyötyihin. Edellä mainittuja keinoja toteuttamalla projektiorganisaatiolla on valmius ja keinot positiiviseen arvonmuodostukseen ja yhteensovittamistarpeiden ratkaisuun. Hybridihallinnan avulla voidaan vastata sekä projektiorganisaation että sen moninaisten sidosryhmien tavoitteiden ja arvojen yhteensovittamiseen.

Haastatellut Kirstinpuiston rakennushankkeen toimijat mainitsevat useimmiten arvokkaimpana organisaatiolle arvon tuottamisen asiakkaalle. Rakennetun ympäristön tulisi olla käytettävä, viihtyisä ja toimiva rakenne sekä laadukkaat palvelut asiakkaalle tai asukkaalle. Myös rakentamisen aikana tulee huomioida nykyiset asiakkaat, jotta ei tule turhia katkoja esim. vedenjakelussa tai muita ongelmia.

Asiakkaalle tuotetun arvon lisäksi arvokkaana organisaatiot kokevat kustannustehokkuuden, laadukkaan tuotannon ja luotettavuuden toteutuksessa. Näihin liittyvät maininnat mm. sopimusten ja aikataulujen pitämisestä ja henkilöresurssien käytön tehostamisesta sekä kaivuukustannusten alenuksesta yhteistyön avulla. Luotettavuuteen ja laadukkuuteen liitetään myös maineriskit. Halutaan tehdä mahdollisimman hyvää ja tuottaa sitä, mitä suunnittelussa on suunniteltu, jotta ei tule mainehaittoja.

Arvokkaana vastaajat mainitsevat myös tiedon saatavuuden sekä tiedon ajantasaisuuden, ja että se kulkee toimijoiden välillä. Tämä vaatisi vastaajien mukaan mm. yhdessä suunnittelua ja eri toimijoiden näkökulmien huomiointia.

Organisaation projektitavoitteet

Vastaajat puhuivat organisaatioiden tavoitteista hyvin laajasti. Nämä voidaan karkeasti luokitella taloudellisiin, organisaationaalisiin, strategisiin ja yhteiskunnallisiin tavoitteisiin.

Taloudellisina tavoitteina mainitaan useimmiten kustannustehokkuus eri muodoissaan sekä asiakashankinta, joka puolestaan tuo yrityksille tuottoja. Yhteistyöhön liittyvänä taloudellisena tavoitteena mainitaan bonuksellinen yhteistoimintavastuu.

Lisäksi vastaajat tuovat esille laajan kirjon organisaationaalisia tavoitteita, joihin liittyy olennaisesti arvon tuottaminen asiakkaalle/asukkaalle tuottamalla laadukkaita palveluita ja näin saavuttamalla heidän tyytyväisyytensä. Pyritään myöskin toimimaan sillä tavalla, että toiminta ei saisi huonoa palautetta tai toisi kyseenalaista julkisuutta. Vastaajat nostavat myös tavoitteina yhteistyövälien säilyttämisen muiden toimijoiden kanssa sekä yhtiön arvojen mukaisen toiminnan.

Strategisen tason tavoitteiksi voidaan katsoa rakennetun ympäristön suunnitelmienmukaisuus, kaupungin kasvu, pörssiyhtiön tavoitteet sekä toimintaedellytysten luonti.

Yhteiskunnallisia tavoitteina puolestaan tunnistettiin asuntojen rakentaminen, vesijohtoverkon ylläpito ja muut yhteiskunnalliset tavoitteet, joita vastaajat eivät eritelleet.

Taloudelliset tavoitteet

- Bonuksellinen yhteistoimintavastuu
- Asiakashankinta
- Kustannussäästöt
- Kustannustehokkaat ratkaisut
- Kustannustehokkuus yhteistyöllä
- Tuotto

Organisaationaaliset tavoitteet

- Asukkaiden tyytyväisyys
- Ei huonoa palautetta
- Ei kyseenalaista julkisuutta
- Laadukkaat palvelut asiakkaalle
- Liittymät tonteille
- Yhteistyövälien säilyttäminen
- Yhtiön arvot

Strategiset tavoitteet

- Rakennettu ympäristö vastaa suunnitelmia
- Kaupungin kasvu
- Pörssiyhtiön tavoitteet
- Toimintaedellytysten luonti

Yhteiskunnalliset tavoitteet

- Asuntojen rakentaminen
- Vesijohtoverkoston ylläpito
- Yhteiskunnalliset tavoitteet

Käsitys sidosryhmien reunaehdoista

Käsitykset toimijoiden reunaehdoista olivat hyvin moninaiset. Yleisimmin mainittuja reunaehtoja ovat sitoutuminen aikatauluun sekä reunaehtojen läpinäkyvyys eli että toimijat olisivat reunaehdoista avoimia, jolloin pystyttäisiin paremmin yhteensovittamaan tarpeita ja rakentamaan aidosti yhteisiä tavoitteita.

Joillakin vastaajilla oli epäilyksiä, että toimeksiantoa ei esimerkiksi oteta vastaan, mikäli aikataulut eivät ole realistisia eikä niistä voida neuvotella, tai että hinnoista ei haluta puhua läpinäkyvästi. Kankeus ja haluttomuus aitoon vuorovaikutukseen koettiin kaikille haitallisena.

Tärkeänä reunaehtona koetaan myös standardien, laatuvaatimusten ja määräysten mukainen toiminta sekä ammattitaidon vaatimus. Koettiin, että näistä saatu jaettu ymmärrys toimijoiden kesken on edullista.

Lisäksi toiminnan taloudellisuus on usein tärkeä reunaehto. Kaikki toimijat kokivat taloudellisen tehokkuuden tärkeäksi. Toisaalta koettiin, että tehokkuuden mahdollistamiseksi mukana olevilla toimijoilla täytyy olla tarpeeksi ammattitaitoisia henkilöitä ja välineitä, jotka on kohdistettu käsillä olevaan yhteiseen tehtävään.

Osa vastaajista pitää tärkeänä reunaehtona sitä, että tieto kulkee toimijoiden välillä sujuvasti. Pullonkaulat tiedonkulussa asettavat merkittäviä haasteita sidosryhmäyhteistyölle.

Oman toiminnan priorisointiin sekä osaoptimointiin vaikuttavat eniten aika- ja talousresursseihin liittyvät syyt, kuten saavutettavat säästöt. Kun osaoptimointia toteutetaan puhtaasti yhden toimijan näkökulmasta, voi se ajoittain johtaa virheisiin ja kaksinkertaiseen työhön ja kokonaisuuden kannalta kasvaviin kustannuksiin.

Haastateltavat kokivat, että joustavuutta sekä yhteisten tavoitteiden saavuttamista parantaa luottamus toisiin toimijoihin, yhdenvertaisuus ja oikeudenmukaisuus toiminnassa sekä oman roolin merkityksellisyys yhteistoiminnassa. Näihin osaltaan vaikuttaa koko projektin pituinen keskustelullinen vuorovaikutus ja tehdyt sekä pidetyt lupaukset.

4. Yhteensovittamistarpeet

Yhteensovittamistarpeet

Yhteistyön tulee alkaa jo suunnittelusta

Koko prosessi tulee tehdä alusta saakka yhteisymmärryksessä niin, että kaikilla on sama päämäärä. Suunnittelun aikana rakennusurakoitsijoiden ja kunnossapitäjien täytyisi voida kommentoida suunnitelmia eri vaiheissa. Näin virheitä saadaan vähennettyä suunnitelmista. Suunnittelukonsultin tulee parantaa yhteistyötä kaapeli- ja putkiverkkotoimijoiden kanssa. Tällä hetkellä näiden tahojen välisessä yhteistyössä on eniten ongelmia suunnitteluvaiheessa. Suunnittelukonsulttien tulee tietää kaapeli- ja putkiverkkosuunnitelmista ja päinvastoin heti alkumetreillä, jotta turhalta työltä vältytään. Samalla eri tahot lisäävät toistensa osaamista teknisen infran suunnitteluun liittyen.

Rakennusvaiheessa kaivataan yhteensovittamispalavereja

Eri tahot toivovat, että urakoitsija veloitetaan pitämään yhteensovittamispalavereja. Niissä pitäisi myös suunnittelijan olla mukana, jotta saadaan tietoa ja asiantuntemusta mm. eri suunnitteluratkaisujen perusteista. Tosin isoissa hankkeissa on pohdittava tarkkaan, kuka kokouksiin kutsutaan. Suunnittelijoita on saattanut olla projektissa yli 20: kadut, viheralueet, vesihuolto, valaistus, geotekniikka jne. Kokouksissa on turha istuttaa henkilöitä, joita keskustelut eivät koske. Yksi tärkeä henkilö on suunnitteluttaja, jonka olisi vähintään hyvä olla mukana työmaakokouksissa. Hän osaa sanoa, kuka suunnittelijoista milloinkin kannattaa kutsua paikalle.

Rakennuttajalta ja valvojalta odotetaan kokonaiskoordinaatiota

Rakennuttajan ja valvojan toimenkuvaan pitäisi saada lisää yhteistyön parantamista ja vieläpä niin, että he katsovat hankkeen koko elinkaarta. Erityisesti kunnossapidon ja rakentamisen välistä yhteistyötä on tarpeen syven-

tää. Tärkeää on myös se, että rakennuskohteen valmistuttua se luovutetaan kunnossapitoon. Rakennuttaja ja valvoja ovat siinäkin avainroolissa. He voisivat ylipäätään katsoa laajemmin kokonaisuutta ja olla priimusmoottorina kokonaisuuden koordinoinnissa.

Isompiin hankkeisiin kaivataan viestintäosaajaa

Viestintä ja kommunikaatio vaativat ammattitaitoa. Siksi haastatellut toivovat isoihin hankkeisiin viestintäosaajaa, jonka johdolla suunnitellaan hankkeen sisäinen ja ulkoinen viestintä. Tällä hetkellä viestintä ja kommunikaatio ovat liikaa yksittäisten ihmisten muistin varassa. Viestintäammattilainen voisi laatia toimintamallin kommunikaation parantamiseen, jotta jokainen saa tiedon, joka sitä tarvitsee. Tällöin rakentamisen ammattilaisten kapasiteettia vapautuu entistä enemmän heille olennaiseen työhön. Viestintäosaajan avulla myös tiedonjakamisen asenteita voidaan muuttaa niin, että tietoa ei pantata yhtä paljon kuin tällä hetkellä.

Eri sidosryhmien välille tarvitaan yhteistyön toimintamallit

Haastateltavat toivovat, että eri tahojen johtajat sopivat selkeät toimintamallit, kuinka yhteistyötä ja yhteensovittamista tehdään eri organisaatioiden kanssa. Tällöin olisi helpompi tietää, miten ja missä vaiheessa eri tahot otetaan mukaan. Myös sitä toivotaan, että organisaatiomuutoksia ei tehtäisi niin usein, koska se vaikuttaa aina toimintamalleihin. Uuden organisaation on aina laadittava uudet toimintamallit ja opeteltava ne.

Tiedonhallintasuunnitelmaa tarvitaan tiedonkulun parantamisessa

Tietojärjestelmät muodostavat tärkeä työkalun tiedonkulun parantamiseksi. Tiedon saavutettavuus on tällä hetkellä ongelmallista, koska tieto on hajallaan eri järjestelmistä. Tietojärjestelmiä pitäisi kehittää enemmän siihen suuntaan, että yhdestä näkymästä pääsee käsiksi oikeaan tietoon. Järjestelmien avulla pitäisi voida ohjata työtä paremmin ja mm. itselle luovutusta parantaa niin, että järjestelmiin voi syöttää, mitkä työvaiheet on suoritettu. Tällöin työmaan johtaminen ja hallinta helpottuu. Tietojärjestelmien kehittäminen tosin on ohjelmistoyritysten tehtävä. Kaupungissa voidaan kuitenkin parantaa suunnitelmallista tiedonhallintaa niin, että tieto siirtyy vaiheesta toiseen mahdollisimman käytettävässä muodossa. Tiedon tuottajan tulee entistä paremmin miettiä, kuka tietoa tarvitsee seuraavissa vaiheissa. Erityisen tärkeää on, että tieto palvelee lopulta mahdollisimman hyvin omaisuudenhallintaa.

Työn suunnitelmallisuutta tulee kehittää

Työvaiheiden suunnittelua ja työn kokonaisaikataulutusta tulee kehittää. Eri tahojen tulee tietää ajoissa työn etenemissuunnitelmat, jotta he osaavat suunnitella ja myös budjetoida omaa työtään. Yhteistoiminnallisuuden suunnittelulla voidaan välttää mm. ongelmat siitä, että päällyste revitään auki uudelleen ja uudelleen.

Lisäksi erityisesti dataoperaattorit toivovat, että he pääsevät mukaan urakkokokonaisuuteen ja myös tarjouksen avausvaiheeseen. Tällöin he saavat paremmin tiedon, paljonko urakka heidän osaltaan tulee kustantamaan.

Rakennuttajakonsultin roolia voisi laajentaa niin, että se ottaisi vastuun myös työn kokonaissuunnittelun koordinaatiosta eri urakoitsijoiden ja muiden toimijoiden kesken.

Prosessin omistamista ja johtamista pitää parantaa

Tällä hetkellä eri osapuolet eivät välttämättä tiedä, kuka prosessin omistaa ja kuka sitä johtaa. Roolitusten selkeys on tärkeää yhteensovittamisen parantamiseksi. Jokaisella prosessiin osallistuvalla henkilöllä tulee olla kirkas käsitys, mikä hänen roolinsa on osana kokonaisuutta. Erityisesti johtaminen on avainasemassa. Sekin vaatii elinkaariajattelua, sillä eri siilojen välistä yhteistyötä on parannettava koko elinkaarella. Se on ensisijaisesti johtamiskysymys. Tällä hetkellä prosessin omistaja vaihtuu tilaajaorganisaatioissa elinkaaren eri vaiheissa. Olisi parempi, jos tilaaja sisäistäisi entistä paremmin olevansa prosessin omistaja – ei vain tilaaja. Se tarkoittaa myös sitä, että kaupungin organisaatioissa suunnittelun, rakentamisen ja kunnossapidon yhteistyön tulee parantua.

Talousvastuuta tulee antaa enemmän toteuttajapuolelle

Rahoituksesta päättävät pitkälti eri tahot kuin projektien toteuttajat. Haastateltavat toivovat enemmän vastuuta ja valtaa niille tahoille, jotka johtavat esimerkiksi aluekehitysurakkaa. Heillä pitäisi olla enemmän pelimerkkejä käytettävänä, jotta työn pitkäjänteinen suunnittelu mahdollistuu.

Henkilöresurssit tulee kohdistaa entistä paremmin

Kehitystyöhön kaivataan lisää talous- ja henkilöresursseja. Tilaajalla on siinä oma roolinsa. Tällä hetkellä on usein liian kiire konkreettiseen työhön, vaikka suunnittelulle ja kehittämiselle olisi hyvä antaa enemmän aikaa. Yritykset tekevät tuotannon suunnittelua ja kehittämistyötä, jos se on osana urakkaa. Työn suunnittelulla pystytään myös vaikuttamaan henkilöstöresurssin parempaa kohdentamiseen. Jos yritykset tietävät ajoissa urakan aikataulun, he pystyvät resurssimaan henkilöstön paremmin. Haastateltavat pitävät tärkeänä myös sen, että kaupungin organisaatioissa on riittävät henkilöstöresurssit prosessien hallinnassa.

5. Yhteensovittamisen ratkaisut

Yhteensovittamisen ratkaisut

Haastatteluissa esiinnousseet yhteensovittamisen ratkaisut voidaan jakaa kolmeen luokkaan: 1) Johtaminen, 2) Prosessit sekä 3) Yhteistyö. Näiden teemojen alla esitetyt haastattelunostot vastaavat myös monin osin aiemmin esitettyihin yhteensovittamistarpeisiin, yhteistyöhaasteisiin sekä yhteensovittamattomuusongelmiin.

Johtaminen

Nähdään että kaupungilla on tilaajana johtamisvastuu kokonaisuudesta (koordinointi, fasilitointi). Toisaalta markkinatoimijat toivovat, että julkisilla johtajilla olisi enemmän valtaa ja mandaattia tehdä päätöksiä, mikä sujuvoitaisi toimintaa. Johdettavan toiminnan rajat luodaan alalla keskeisesti juridisin sopimuksin, ja sopimukseen määritetyillä asioilla on keskeinen vaikutus toiminnan tavoitteisiin ja toimijoiden käyttäytymiseen. Tämä vaikutus syntyy jo kilpailutusvaiheessa.

Yleisesti haastateltavat kokivat erilaiset bonukset ja sanktiot vaikuttaviksi kannustimiksi yhteistoimintaan. Kuitenkin on myös huomattava, että mikäli kehitystyötä halutaan tehdä, se tulee resursoida.

Yhteistyö

Yhteistyön toteuttamiseen, fasilitointiin ja koordinointiin esitetään vastauksissa useita ajatuksia. Yleisesti nähtiin, että yhteensovittaminen vaatii vastavuoroisuutta. Toisten toimintaa on helpompi huomioida silloin, kun toimija kokee oman työnsä tulleen aiemmin huomioituksi muiden toiminnassa.

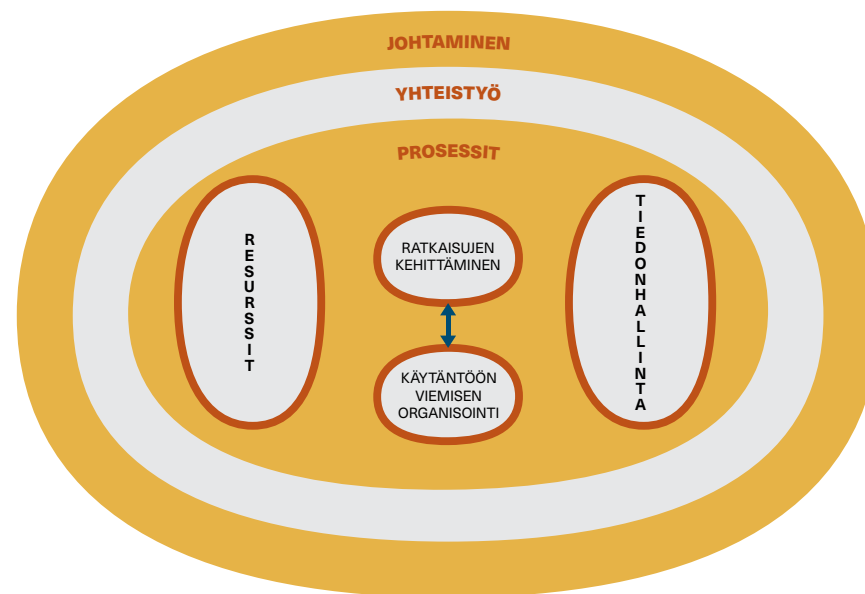
Haastatteluissa ehdotettiin, että toteutetaan ohjausryhmän tapaamisia alueen kaavoituksesta rakentamisen loppuun saakka. Oleellista on, että keskeiset toimijat ja heidän tarpeensa huomioitaisiin mahdollisimman aikai-

nessa vaiheessa. Lisäksi yhteinen toimijoiden välinen ajantasainen ja visuaalinen tiedonhallinta on toivottavaa.

Rakentamisen aikana toivottiin, että muutoksista sovittaisiin yhdessä työmaapäällikön, tilaajan ja valvojan, suunnittelijan sekä kunnossapidon kesken. Lisäksi työmaakokouksiin haluttiin suunnitteluyrityksestä edustajaksi sellainen henkilö, joka on tehnyt työn.

Prosessit

Useat vastaajat totesivat, että toiminnassa olisi hyödyllistä määrittää ja selkeyttää prosesseja ja toimintamalleja, sekä varmistaa, että toimitaan niiden mukaisesti. Tämä vastaisi sekä tehokkuuden että riskienhallinnan tarpeisiin.



Kuva 1. Yhteensovittamisen ratkaisut.

Ratkaisujen käytäntöön vieminen

Ratkaisujen käytäntöön viemiseksi tarvitaan selkeä vastuutaho tai yhteyshenkilö, jonka johdolla toimintaa kehitetään. Lisäksi tarvitaan riittävät resurssit (henkilö, aika, raha). Kriittistä on, että tiedonhallinta on toimivaa (tiedonsiirto, pääsy tietoon, tiedostomuodot, tiedonvarastointi jne.). Lisäksi tiedon virtaus tulisi ottaa huomioon tiedonhallinnan lisäksi myös toimintatapoja ja -käytäntöjä suunniteltaessa.

Ratkaisujen käytäntöön viemiseksi ehdotettiin ohjausryhmäkäytäntöä tai ulkopuolista asiantuntijaa vetämään yhteis- ja kehitystyötä.



Kuva 2. Yhteensovittamispalaverit.

Käytäntöön viemisen organisointi

- Ohjausryhmä
- Osallistaminen
- Palaverikäytännöt
- Henkilökohtaiset vuorovaikutustaidot
- Tiedon virtaus
- Ulkopuolinen asiantuntija
- Yhteistyön asiantuntija
- Yhteyshenkilö

Ratkaisujen kehittäminen

- Parhaat käytännöt
- Pilotointi
- Toimintatapojen muutos
- Vaikutusten arviointi

Käytössä olevat resurssit

- Aikaresurssit ja aikataulu
- Kustannukset ja kustannustehokkuus
- Priorisointi

Tiedonhallinta

- Asiakirjat ja tiedostomuodot
- Pääsy tietoon
- Tiedon käyttäjän määrittäminen
- Tiedon varastointi
- Tiedon virtaus
- Tiedonsiirto ja dokumenttien toimittaminen

Osallistumismotivaatio yhteistoimintaan

Osallistumismotivaatioon vaikutti haastattelujen perusteella toiminnan käytännön järjestelyt, ml. kuinka selkeät toimintatavat yhteistoiminnassa on. Lisäksi motivaatioon vaikutti yhteistoiminnalla saavutettava hyöty, kuten aikataulu- ja kustannussäästöt.

Tärkeäksi tekijäksi osoittautui osallistujien oma rooli yhteistoiminnassa sekä mahdollisuus osallistua päätöksiin. Motivaatiota koettiin heikentävän, jos tilaisuudet pohjautuvat enemmän tiedonjakoon kuin yhteisen toiminnan sujuvoittamiseen. Kuitenkin myös avointa tiedonjakoa toivottiin lisää. Myös luottamus ja henkilöiden vuorovaikutustaidot vaikuttivat motivaatioon osallistua toimintaan.

Lisääjät

- Aikataulusäästöt
- Henkilökohtaiset vuorovaikutustaidot
- Kustannukset
- Kustannussäästöt
- Kustannussuunnittelu
- Luottamus
- Mahdollisuus osallistua päätöksiin
- Oma rooli yhteistyössä
- Pääsy tietoon
- Palaverikäytännöt
- Projektin aikataulu
- Projektin onnistuminen
- Rahallinen palkkio
- Rahoitus
- Tarjousten tarkkuus
- Toimintatapojen selkeys

Heikentäjät

- Henkilöstön vaihtuvuus
- Luottamus
- Mahdollisuus osallistua päätöksiin
- Oma rooli yhteistyössä
- Pääsy tietoon
- Palaverikäytännöt
- Projektin aikataulu
- Projektin onnistuminen
- Rahoitus
- Toimintamallien/prosessien selkeys

Lähdeluettelo

Harisalo, R. & Miettinen, E. (2010). Luottamus – Pääomien pääoma. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Simons, R. (1995) Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal. Harvard Business School Press, Boston.

Vakkuri, J. & Johanson, J-E. (2020). Value creation among hybrids. Teoksessa Vakkuri, J. & Johanson, J. [toim.] Hybrid Governance, Organisations and Society – Value Creation Perspectives (s. 3–25). London ja New York: Routledge.

Vakkuri, J., Johanson, J-E, Kokko, P., Laihonon, H. & Rajala, T. (2019). Hybridihallinta terveyden ja hyvinvoinnin palvelujen järjestämisessä. Hallinnon Tutkimus 38 (3), 226–231.

