

Opinnäytetyö

Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka, insinööri AMK

Infratekniikka

2020

Anu Taipale

# ALLIANSSIURAKAN MITTAREIDEN KEHITTÄMINEN

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka, insinööri

Ohjaaja, Diplomi-insinööri Pirjo Oksanen

Opinnäytetyön valmistumisajankohta 2020 | 32 sivua, 0 liitesivua

Anu Taipale

## ALLIANSSIURKAN MITTAREIDEN KEHITTÄMINEN

Tässä työssä on tarkoitus antaa vinkkejä mittareiden laatimiseen ja kehittämiseen käyttäen apuna muiden vastaavien urakoiden kokemuksia.

Allianssimuotoiset urakat ovat yleistyneet Suomessa, koska on etsitty uusia tapoja perinteisille urakkamalleille. Allianssiurakassa perusideana on se, että urakan keskeiset toimijat kantavat projektin kaikkia riskejä yhdessä. Eri osapuolet vastaavat yhdessä suunnittelusta ja toteutuksesta. Yhteiset tavoitteet on asetettu ja ne ovat kaikille osapuolille samat. Kun asetetut tavoitteet on saavutettu, kaikki onnistuvat yhdessä tai häviävät yhdessä ja myös taloudelliset hyödyt joko jaetaan tai kärsitään sanktioina. Allianssiurakka sisältää kaksi päävaihetta. Ensimmäinen on kehitysvaihe, jonka aikana osapuolet sopivat yhdessä tavoitekustannuksista ja avaintulosalueiden suorituskykymittareista. Tämän jälkeen on allianssin toteutusvaihe, jossa muodostettu allianssi toteuttaa hankkeen.

Urakassa onnistumisen määrittämiseen käytetään avaintulosalueista johdettuja mittareita. Mittarit on jaoteltu pitkän ja lyhyen aikavälin mittareihin. Pitkän aikavälin mittarit ovat samat koko kahdeksanvuotisen sopimusajan. Lyhyen aikavälin mittarit on määritelty urakan puoleen väliin saakka. Lyhyen aikavälin mittarit urakan loppuosalle määritellään urakan puolesta välissä. Mittareiden seuranta varten mittareille on määriteltävä omistaja sekä aikataulu sen seuraamiseen. Mittareiden on annettava selkeä tavoite ja niitä on oltava selkeä mitata.

Opinnäytetyössä kootaan erilaisia huomioita siihen, mitä on otettava huomioon mittareita määritettäessä ja niitä tarkastellessa. Mitä liittyy mittausastepöytä, mittausasteikkoon, mitattavaan asiaan ja mitä muuta tulisi ottaa huomioon?

ASIASANAT:

mittarit, allianssi, urakkamuoto

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES  
Civil Engineering

Instructor Master of Science of engineering Pirjo Oksanen  
Completion year of the thesis 2020 | number of pages 32, number of pages in appendices 0

Anu Taipale

## DEVELOPMENT OF INDICATORS OF ALLIANCE MODEL

This thesis gives a tips for indicators based on experiences of indicators in other same kind of contracts.

Alliance model contracts are becoming more common in Finland, because of finding a new way for traditional contract models. The key point of the alliance model is that the participants of the contract embrace all risks together. Different participants accountable together for planning and operating the contract. Shared targets are set and they are same to all participants. Everybody succeeds together or everybody loses together. Also economics benefits either shared or lose together. There are two main periods in alliance contract. First there is development period and after that there is implementation period. In the development period participants are agree on targets of costs and target area indicators.

The determination of success in contract is based on key resultareas indicators. Indicators are either long distance or short distance. Long distance indicators are same during the entire the contract time and short distance indicators are valid for half of the contract time. Short distance indicators are specifiyd again in halfway of the contract. This Bachelor's thesies is intends to find out tips for specicifying the indicators. The owners and schedule should be defined for the follow-up of the indicators. The indicators should provide clear targets and they should be easy the measure.

The thesis gathers various considerations on the definition of indicators, for example relating to the method, measuring, scale, and what to measure.

KEYWORDS:

indicators, alliance model, contract model

# SISÄLTÖ

## KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTOT

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>1</b>
<b>2 ALLIANSSIMUOTOISET URAKAT</b>	<b>3</b>
2.1 Allianssi urakkamuotona	3
2.2 Allianssiurakan vaiheet	5
2.3 Organisaatorakenne	6
2.4 Allianssiurakoiden erityispiirteet	8
2.5 Palkitseminen ja mittarit	10
2.6 Avaintulosalueet mittareiden taustalla	11
<b>3 ERI ALLIANSSIURAKOITA</b>	<b>13</b>
3.1. Helsingin kaupungin allianssiurakka	13
3.1.1 Pakilan allianssiurakan mittarit	14
3.1.2 Kokemuksia ja havaintoja	14
3.2. Rataverkon kunnossapitoallianssi	16
3.2.1 Havainnot ja kokemukset	16
<b>4 MITTARIT</b>	<b>19</b>
4.1 Mittareiden laadinta	19
4.2 Pitkän ja lyhyen aikavälin mittarit	19
4.3. Kehittäminen	20
4.4. Tavoitteet	21
<b>5 MITTAREIDEN SEURANTA, AIKATAULU JA KEHITTÄMINEN</b>	<b>22</b>
5.1. Mittareiden seuranta ja aikataulu	22
5.2. Mittareiden kehittäminen	23
<b>6 JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>25</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>26</b>

## **KUVIOT**

Kuvio 1. Otsikko

Kuvio 2. Organisaatiorakenne (RT130202)

## **TAULUKOT**

Taulukko 1. Helsingin mittarit

Taulukko 2. Rataverkon kunnossapidon urakan mittarit

Taulukko 3. Avaintulosalueiden mittarit

Taulukko 4. Mittareiden tarkasteluvälit

## KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTOT

**Big Room:** tyypillisesti rakennusalalla käytetty monimuotoinen työskentelytapa, joka tarkoittaa sekä fyysistä tilaa että tapoja toimia yhdessä. (ks. lähdeluettelo)

**IPD (Integrated Project Delivery) -malli:** (IPT) integroitu projektitoimitus (ks. lähdeluettelo)

**Lean Construction:** toimintastrategia, joka pyrkii asiakasarvon maksimointiin parantamalla jatkuvasti prosessien virtaustehokkuutta. (ks. lähdeluettelo)

**Open book -periaate:** sopijaosapuolet eli allianssin jäsenet jakavat projektiin liittyvän kustannusinformaation allianssiosapuolten kesken myös niiltä osin, mitä ei ole tavallisesti kerrottu. (rakennusteollisuus.fi)

# 1 JOHDANTO

Turun kaupunki kilpailutti vuonna 2019 Turun keskustan kunnossa- ja ylläpidon allianssimuotoisena kahdeksanvuotisena urakkana. Urakan voitti Desentti, joka on tarjousryhmittymä Destia Oy:n ja Entti Oy:n muodostamana. Lisäksi urakkaan on sitoutunut muutama ydintiimin alihankkija.

Turun keskustan palveluallianssin taustalla on ollut keskustan asukkaiden ja asiakkaiden tyytymättömyys vallinneeseen hoitotasoon ja allianssin katsottiin olevan mahdollisuus joustavuuden sekä laadun paranemiseen. Tähän malliin lähdettiin, koska haluttiin kokeilla uusia toimintamalleja. Perinteiset urakkamallit ovat käytössä edelleen muilla urakka-alueilla, joilla allianssimalli on liian raskas.

Tavoitteeksi on asetettu viihtyisä ja monimuotoinen elinympäristö, toimiva ja terveellinen sekä siisti kaupunki, asukas- ja asiakaslähtöisyys sekä avoin yhteistyö ja taloudellisuus. Turun palveluallianssin kaupallinen malli perustuu tavoitehintaiseen kaupalliseen malliin ja avoimien kirjojen periaatteeseen. Mallissa organisaatiolle maksetaan erillistä projektinjohto- ja hallintokorvausta ja varsinaiset kunnossapitotyöt laskutetaan osana tavoitekustannusta joko projektiallianssin omana työnä, hankintoina tai läpilaskutettavina alihankintoina. (Turun kaupunki 2019).

Allianssimallisessa urakassa urakan toteutus perustuu osapuolten tiiviiseen yhteistyöhön. Eri osapuolet, tilaaja ja urakoitsijat, vastaavat yhdessä suunnittelusta ja toteutuksesta. Oleellista allianssimallisissa on, että yhteiset tavoitteet on asetettu ja ne ovat kaikille samat. Kun asetetut tavoitteet on saavutettu, kaikki onnistuvat yhdessä ja myös taloudelliset hyödyt jaetaan. Yhtäläillä epäonnistumisessa kaikki kärsivät ja sanktiot jaetaan.

Turun keskustan allianssiurakka pitää sisällään Turun keskustan teiden, katujen ja rakenteiden kunnossa- ja ylläpidon, kalusteiden ja varusteiden hoidon, kaupunkialueen puhtaanapidon, leikkipaikkojen ylläpidon, viher- ja puistoalueiden ylläpidon sekä taajamametsien ja niittyjen hoidon. Vuodenaikojen vaihtelut tuovat tehtäviin kausittaista vaihtelua ja vaikuttavat vaadittavan henkilöstöresurssin määrään.

Urakassa onnistumisen määrittämiseen käytetään mittareita. Mittarit on jaoteltu pitkän ja lyhyen aikavälin mittareihin. Jos mittareiden mukaisesti saavutetaan tietty vaadittu taso, saa allianssin yhteenliittymä bonuksia, jotka jaetaan osapuolten kesken. Samoin, jos mittarit osoittavat epäonnistumista, kärsivät kaikki haitoista yhdessä.

Koska mittareiden olisi mitattava todellisia asioita, jotka osoittavat osapuolten työssä onnistumista, on mittareita kehitettävä siten, että nämä asiat on huomioitu. Bonuksien tai sakkojen on perustuttava oikeasti työssä onnistumisen mittaamiseen. Ja toisaalta mittareiden on oltava sellaisia, että niihin voi vaikuttaa ahkeralla työllä. Niiden täytyy kannustaa toimijoita innovatiiviseen, turvalliseen ja kustannustehokkaaseen toimintaan. Ne eivät myöskään saa olla liian vaikeasti saavutettavia, jotta niiden saavuttamiseksi on motivaatioita ponnistella. Jos mittari on liian helposti saavutettava, sillä ei myöskään ole ohjaavaa vaikutusta. 100-prosenttinen suoritus mittarissa pitää olla jo haastavaa ja edellyttää urakoitsijalta, että mittarin toteuttamiseen on panostettu.

Mittarit perustuvat avaintulosalueisiin. Pitkän aikavälin mittarit ovat samat koko kahdeksanvuotisen sopimusajan. Pitkän aikavälin mittareita on neljä. Lyhyen aikavälin mittarit on määritelty urakan puoleen väliin saakka. Näitä mittareita on viisi. Lyhyen aikavälin mittarit urakan loppuosalle määritellään urakan puolella välissä. Sekä lyhyen että pitkän aikavälin mittarit pohjautuvat avaintulosalueiden määrittämiin tavoitteisiin.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on luoda mittarit kunnossapidon ja ylläpidon allianssiurakalle. Mittarit luodaan muita vastaavia allianssiurakoita vertaamalla.



## 2 ALLIANSSIMUOTOISET URAKAT

### 2.1 Allianssi urakkamuotona

Allianssimalli on tullut Suomeen viime vuosikymmenen vaihteessa ja se on ollut suosittu hankemuoto sitä ennen jo erityisesti Australiassa. Suomessa testattiin ensimmäisen kerran allianssimallia Lielähti-Kokemäki radan perusparannushankkeessa, jossa tilaajana toimi Liikennevirasto ja palveluntuottajana VR Track Oy. Hanke oli myös Euroopan ensimmäinen julkinen allianssihanke. Tämän jälkeen Suomessa on toteutettu ja käynnistetty useita erilaisia allianssihankeita tai sen muunnoksia. Suomessa käytettävä allianssimalli perustuu australialaiseen yhteistoimintaan perustuvaan projekti-allianssiin, johon on liitetty lean construction -työkaluja amerikkalaisista IPD (Integrated Project Delivery) -malleista. Kunnossapito eli palveluallianssi poikkeaa jonkin verran projekti-allianssista. (Lahdenperä 2009, 13.)

Allianssi käsitteenä tarkoittaa toimijoiden välistä liittoa ja sopimusta, jonka kohteena on yhteisten tavoitteiden ja toimintojen yhdistäminen. Se on hankkeen toimijoiden välinen, kaikille yhteiseen sopimukseen pohjautuva hankkeen toteutusmuoto. Allianssiosapuolet vastaavat toteutettavan projektin suunnittelusta ja toteutuksesta yhteisellä organisaatiolla ja jakavat riskit yhdessä ja noudattavat avoimuuden periaatetta sekä tekevät kiinteää yhteistyötä. Allianssimallissa keskeisenä on ajatus kumppanuudesta. Yhteistyössä tehdään ongelmien ratkaisu, innovointi sekä yksimielinen päätöksenteko. Allianssissa olevien tulee kehittää oma allianssikulttuuri, joka pohjautuu osapuolten väliseen luottamukseen ja avoimuuteen. (Lahdenperä 2009, 13.)

Allianssin osapuolet ovat tilaaja, suunnittelijat, urakoitsijat ja mahdollisesti materiaalin-toimittajat. Yhteinen organisaatio keskittyy korkean suoritustason ryhmätyöskentelyyn, jossa jokainen henkilö on vastuullinen allianssiryhmän jäsenenä. Tärkeää allianssin toiminnan kannalta on, että organisaatio ymmärtää miksi allianssiorganisaatio toimii yhdessä ja mihin yhdessä tekemisellä pyritään. Allianssiorganisaation toimivuus vaatii ennen kaikkea sitä, että ihmiset haluavat sitoutua ja pystyvät työskentelemään yhdessä. Näin ollen vältetään tilannetta, että joku osapuolista osapoptimoisi ratkaisua tai tavoittelisi vain omaa etuaan. Yhteinen päätöksenteko on enemmän mahdollisuus kuin uhka ja sen takia jokainen osapuoli voi seistä päätösten takana.

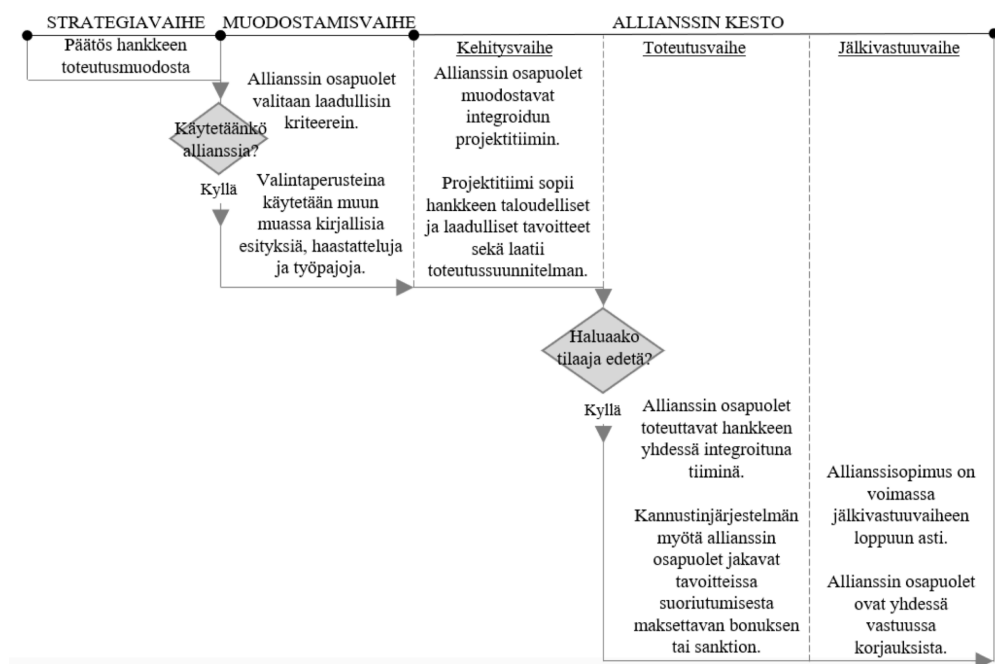
Avoimuus ja läpinäkyvyys ovat allianssissa tärkeitä arvoja ja yhteinen päätöksenteko vaatii avoimuutta kaikilta osapuolilta. Käytännössä tämä johtaa siihen, että jatkuvasti raportoidaan ja seurataan, mihin rahaa on käytetty ja tilaajalla on myös jatkuvasti mahdollisuus tarkastaa kustannuksia. (Lahdenperä 2009, 13.)

Allianssimallista voi olla hyötyjä, koska riski- ja mahdollisuuspotti on yhteinen, jokainen päätös tehdään yhdessä ja avoimuus ja läpinäkyvyys tuovat etuja. Koko allianssi on yhdessä vastuussa urakan laadusta, laajuudesta ja kokonaishinnasta. Kokonaishinta pitää sisällään lisä- ja muutostyöt sekä takuuajan korjaukset. Koska potti on yhteinen, se ohjaa parempaan suoritustasoon. Koska riskipottikin on yhteinen, se ohjaa riskien ennakoimiseen ja ratkaisemiseen yhdessä. Tästä syystä allianssiurakassa tavoitehinnan päälle ei lisätä erikseen hintaa riskille. Jos jotain saadaan tehtyä kustannustehokkaammin, hyöty jakautuu kaikille allianssin osapuolille. (Lahdenperä 2009, 13.)

Allianssimuotoiset urakat ovat yleistyneet, koska on etsitty uusia tapoja perinteisille urakkamalleille. Perinteisissä urakkamalleissa on ollut ongelmia alhaisen tuottavuuden kanssa sekä urakan osapuolten täysmääräisen osaamisen hyödyntämisessä.

## 2.2 Allianssiurakan vaiheet

Allianssiurakka sisältää kaksi päävaihetta. Ensinnäkin on kehitysvaihe, jonka aikana osapuolet sopivat tavoitekustannuksista, avaintulosalueiden suorituskykymittareista ja muutosemekanismien yksityiskohdista. Tämän jälkeen on allianssin toteutusvaihe ja allianssi toteuttaa hankkeen. Molemmista vaihteista laaditaan erilliset allianssisopimukset. Allianssiurakan vaiheet on kuvattuna kuviossa 1. (RT130202)



Kuvio 1. Allianssiurakan vaiheet (Rakennustieto 2017, 9).

Kehitysvaiheessa yhdessä laaditussa kustannusarviossa voidaan huomioida oletetut kustannustason nousut, tai ne voidaan jättää käsiteltäväksi vasta tavoitekustannusta laadittaessa hankkeen riskeiksi. Tavoitekustannus määritellään kustannusarviosta siten, että siihen lisätään palkkiot sekä yhteisesti hyväksytyt riskivaraukset. Tavoitekustannus sovitaan siis yhdessä kehitysvaiheessa. (RT130202)

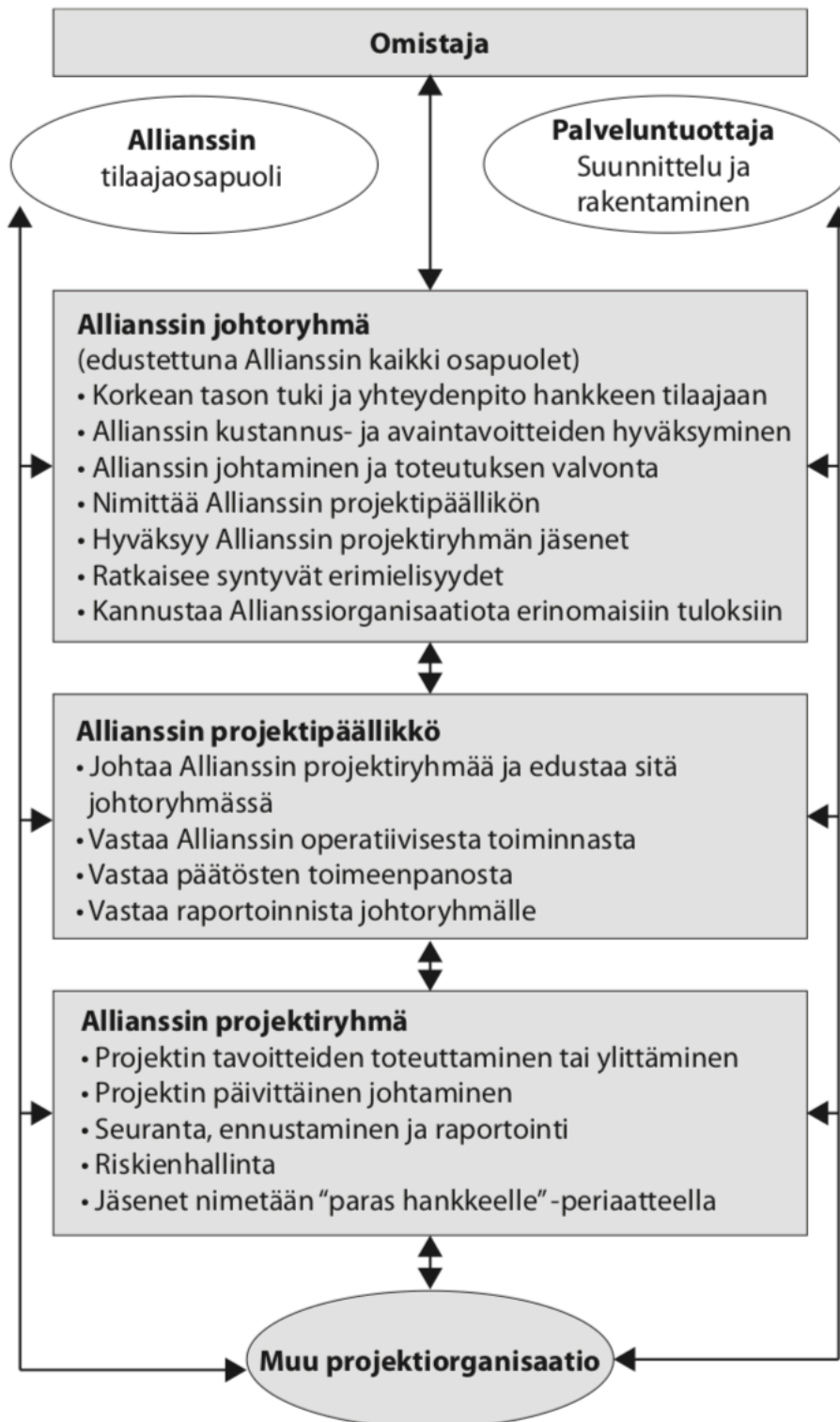
Allianssin kaupallisen mallin yleiset periaatteet ovat seuraavat (RT130202):

- täydellinen läpinäkyvyys
- ”kaikki voittavat tai kaikki häviävät”
- voittojen ja tappioiden tasapuolinen jako
- kokonaisriski kunkin osapuolen palkkion suuruinen
- bonusten ansaitseminen mitataan arvoa tuottavista avaintulosalueista
- bonusten määrä voi kasvaa tavoitekustannusten alittamisesta
- Jos hanke epäonnistuu, jokainen palveluntuottaja saavuttaa sanktionsa samaan aikaan
- Lisäresurssien hankkimisen tulisi olla mahdollista siten, ettei investoiminen aiheuta epäreilua tilannetta investoinnin tehneelle palveluntuottajalle.

Kaupallisen mallin onnistuminen edellyttää, että kaikki osapuolet ymmärtävät hyvän ja huonon tuloksen vaikutuksen sekä tekevät töitä luomaan ja ylläpitämään avoimen, rehellisen ja luottamuksellisen ilmapiirin toteuttaa mallia. Kaupallisen mallin on myös tuettava allianssille asetettuja tavoitteita. Allianssisopimuksissa ei ole standardimuotoa, vaan se muodostetaan kuhunkin projektiin osapuolten kesken palvelemaan mahdollisimman hyvin yhdessä määritettyjä tavoitteita. (RT130202)

### 2.3 Organisaatiorakenne

Allianssin organisaatiorakenne koostuu tilaajan määrittelemästä johtoryhmästä, projektipäälliköstä ja projektiryhmästä. Allianssin johtoryhmässä on edustettuna kaikki osapuolet ja se muun muassa ratkaisee erimielisyydet, hyväksyy kustannus- ja avaintavoitteet, johtaa allianssia, valvoo toteutusta sekä hyväksyy projektiryhmän jäsenet ja nimitää projektipäällikön. Allianssin projektiryhmä puolestaan hoitaa hankkeen päivittäisen johtamisen ja hallinnon. Projektipäällikkö johtaa allianssin projektiryhmää ja raportoi johtoryhmälle. Organisaatiorakenne on kuvattuna kuviossa 2. (RT130202)



kuvio 2 Organisaatorakenne (RT130202)

## 2.4 Allianssiurakoiden erityispiirteet

Perinteisissä toteutusmuodoissa ongelmallisena on koettu paljon riskejä ja epävarmuutta sisältävät hankkeet. Näissä hankkeissa on vaikea ennustaa riskejä ja siten tunnistamattomat riskit aiheuttavat toteutuessaan ylimääräistä työtä ja ongelmia sopimusten tulkinnassa riitatilanteessa. Allianssiurakka sopii hyvin hankkeisiin, joissa on paljon epävarmuustekijöitä ja haasteita. Haasteet tekevät osaamisen yhdistämisen eri osapuolien kesken kannattavaksi. (RT130202)

Tuottavuuden kasvu on myös ollut ongelmallista perinteisissä toteutusmuodoissa. Allianssimallissa tähän on haettu ratkaisua yhdistämällä hankkeen osapuolet yhdeksi organisaatioksi, joka yhdessä tavoittelee palkkiota. Osapuolten välillä on yhteinen sopimus sen sijaan, että sopimukset laadittaisiin useina erillisinä kahdenvälisinä sopimuksina. Tämä poikkeaa muista urakoiden toteutusmuodoista. (Lahdenperä 2009, 13.)

Allianssin muodostaminen on jo erilainen lähtökohta kuin normaalin urakan, koska urakoitsijoiden on kyettävä yhteistoimintaan ja tietomallintamiseen, suunnitteluun sekä tiedonkulkuun. Allianssimallissa ei myöskään voida hakea korvauksia muiden urakoitsijoiden tekemistä virheistä. Lisäksi vastuuvakuutukset eivät korvaa sopimusosapuolten keskinäisiä allianssin sisäisesti syntyneitä vahinkotapauksia. (Lahdenperä 2009, 15.)

Kehitysvaiheen erityispiirteenä allianssimuotoisessa urakassa on ideana, että toimijat aloittavat yhteistyön hankkeen kehittämiseksi jo ennen kuin suunnitelmaratkaisut ja kustannustavoitteet sekä maksuperusteet lopullisesti päätetään. Allianssin kehitysvaiheen aikana tulee tavoitekustannusten asettamisen lisäksi määritellä myös maksuperusteiden elementit. Näitä ovat tilaajan jo hankinnan alkaessa ilmoittamat kustannusten ylitysten- ja alitusten jako-osuudet. Laadullisten tulosalueiden tavoitetasot määritellään ja vastaavat mittarit kehitetään. Samalla tulee määritellä mekanismit, joilla tulokset si-  
dotaan osaksi maksuperusteratkaisua. (Lahdenperä 2009, 36, 39.)

Allianssimallissa on yhteistoiminnan luonteeseen liittyviä erityispiirteitä, joita ovat luottamus, sitoutuminen ja yhteistyö. Luottamus on keskeinen elementti ja ilman sitä yhteisen riskin kantamiseen ja avoimuuteen perustuvaa mallia on hankala hyödyntää. Sitoutuminen hankkeeseen tukee jatkuvaa parantamista ja vastaantulevien ongelmien ratkaisemista sekä edistää luottamusta. Yhteistyöllä hankkeen keskeiset toimijat parantavat vuorovaikutusta. Keinoina voidaan käyttää yhteisiä tilaratkaisuja ja tietojärjestelmiä, jotta tiedonkulku olisi mutkatonta. (Lahdenperä 2009, 14.)

Allianssihenki ei synny itsestään, vaan siihen on panostettava alusta saakka. Big Room on yhteistyöhön hyvä työkalu, mutta sekään ei vielä takaa onnistumista. Allianssiin osallistujat on perehdytettävä siihen, miksi asioita tehdään uudella tavalla ja mitä hyötyä siitä saadaan. Käyttäjien kuunteleminen on asia, jossa on opeteltavaa. Yhteinen kielikään ei ole itsestäänselvyys ja tiedottaminen useammin epäonnistuu kuin onnistuu ellei siihen panosteta tosissaan. (Mölsä 2017.)

Tilaaajan ja palveluntuottajan näkökulmista allianssiurakoinnilla on myös omat erityispiirteensä, esimerkiksi palveluntuottajien aikainen valinta ja valintavaiheen suunnittelutyöpajat. Lisäksi perinteiset eniten käytetyt pääurakkamuodot ovat sopimussuhteiltaan hyvin yksinkertaisia ja ovat tilaajalle helppoja hallita ja johtaa. Perinteisessä pääurakassa tilaaja on sopimussuhteessa pääurakoitsijaan, suunnittelijaan ja lisäksi mahdollisesti rakennuttajakonsulttiin. Jokaisen osapuolen vastuut ovat selkeästi määriteltynä. Allianssiurakassa tilaaja puolestaan on yksi sopimusosapuolista ja osallistuu tiiviisti urakkaan. (Merikallio & Haapasalo 2009.)

Tilaaajan kannalta allianssiurakoissa saadaan parempi kustannusvarmuus ja pitävämpi aikataulu. Erilliset lisä- ja muutostyöt eivät sisällä erillistä vastuuta ja mahdollisiin ongelmiin reagoidaan nopeammin ja sitä kautta saadaan parempia tuloksia. Tilaaajalla on paremmat vaikutusmahdollisuudet koko hankkeessa. (Merikallio & Haapasalo 2009.)

Urakoitsijan kannalta allianssimallissa tuotot voivat olla keskinkertaiset muihin urakamuotoihin verrattuna, mutta riskit jäävät usein siedettävälle tasolle. Mahdollisuus oppia muiden allianssiosapuolten toiminnasta on etu. Allianssimalli toki edellyttää urakoitsijalta yhteistyökyvyn lisäksi kehittymishalua ja uuden urakointitavan oppimista ja oman osaamisen jakamista muiden osapuolten kanssa. (Merikallio & Haapasalo 2009.)

Voidaan todeta, että allianssi ei tarjoa varsinaisia ratkaisuja projektien toteutukseen, mutta sitä voidaan pitää muutoksena yhteistoiminnallisemman kulttuurin kehittämiseksi. Johto-organisaatio, joka on keskitetty, parantaa päätöksenteon tehokkuutta ja yhteinen organisaatio lisää koko projektin osaamisen tasoa, koska osapuolet täydentävät toinen toisiaan. Tiiviimmän yhteistyön ja hankkeen parhaaksi -ajattelun tulos on se, että urakoitsijat pyrkivät osa-optimoinnin sijaan optimoimaan kokonaisuutta. Tiivistyneen yhteistyön kautta pystytään hyödyntämään työntekijöiden yksilöllisiä taitoja paremmin ja päästään yleensä ratkaisuihin, joita erillään työskenneltäessä ei välttämättä huomattaisi. (Merikallio & Haapasalo 2009.)

Vanhoista toimintatavoista voi olla hankala päästä eroon. Tämä näkyy selvästi allianssimallissa toiminnassa, koska osapuolten on sitouduttava yhteisiin riskeihin luopuen samalla monista perinteisen sopimusmallin juridisista oikeuksista. Allianssissa ei noudateta Yleisiä sopimusehtoja (YSE) eikä siinä ole riidanratkaisulauseketta kuten perinteisissä urakoissa. Käytännössä allianssissa syntyviä erimielisyyksiä ei voi viedä tuomioistuimen ratkaistavaksi, ellei kyse ole rikoksista. Tämä on merkittävä ero perinteisiin urakoihin nähden. Lisäksi toiminta keskittyy yhteisenä osapuolena toimimiseen läpinäkyvästi, hankkeen parhaaksi ja kokonaisuutta optimoiden. Allianssin ylläpitäminen vaatii siis osapuolten huomattavaa sitoutumista kaikkien yhteisiin tavoitteisiin ja tukea allianssikulttuurin luomiselle. Organisaatioiden täytyy kehittyä allianssia tukevaan suuntaan esimerkiksi ottamalla käyttöön uudenlaisia toimintatapoja, työkaluja ja tekniikoita. (Aapaoja & Haapasalo 2011.)

## 2.5 Palkitseminen ja mittarit

Allianssin kolmiportainen palkitsemisjärjestelmä on kompensatiomalli, jossa ideana on, että hyvästä suorituksesta palkitaan ja huonosta suorituksesta tulee sanktio. Kompensatiomallin lähtökohtana on avoin kustannusrakenne eli open book -periaate. Open book -periaatteella varmistetaan, että tarjousvaiheessa hankkeen kokonaistavotekustannukseen ei sisällytetä mitään ylimääräisiä kustannuksia tai painoteta kateprosenttia normaalista poikkeavaksi, vaan että yhdessä laadittu tarjous olisi kilpailukykyinen.

Tavoitteiden edistämiseksi niiden toteuma on hyvä sitoa osaksi allianssiurakan maksuperusteratkaisua. Tavoitteet ja niiden painotus sekä mittaamisen menettelyt ovat hankkekohtaisia. Erinomaisen suoritustason palkitsemisessa tärkeää on, että sen saavuttaminen tuottaa tilaajalle aitoa hyötyä. Palkitsemisen arvoista suoritustasoa pohdittaessa tulee tavoitetaso olla riittävän korkealla, vaikka osapuolille ei vielä olisi tiedossa miten sen voi saavuttaa. Tilaaja voi myös suunnitella mittarit ja palkitsemisperusteet ja osin hankintavaiheessa. Tilaaja voi myös ilmoittaa kilpailuohjelmassa tavoitetasot eri tulosalueille. Mittareiden viimeistely tehdään yhteistyössä allianssin kehitysvaiheessa. Allianssissa avaintulostavoitteiden tulee olla hanketta oikeasti ohjaavia. Esimerkiksi työturvallisuudessa taso on jo nyt lähellä maksimia. (Lahdenperä 2009, 50.)



Laadun mittaaminen on usein vaikeaa ja tiettyä ominaisuutta mittaavien järjestelmien kehittäminen on monesti työlästä. Aina ei myöskään ole selvää, että kehitetyt järjestelmät palvelevat tilaajan hankekohtaisten tavoitteiden toteutumisen edistämistä. Mitattavat ominaisuuden ja tilaajan kokema tavoitteiden toteutuminen eivät ole välttämättä yhdensuuntaiset. (Lahdenperä 2009, 50.)

Tulosmittareita seurataan allianssiurakoissa tapauskohtaisesti kuukausittain hankkeen keston ajan. Lopuksi toteutmana voi olla mittausten keskiarvo tai mittarin kumulatiivinen arvo. Hankkeen aikana mitattavista tekijöistä ilmoitetaan osapuolille. Huomattavaa on myös, että mittareilla on nimetyt ja organisaatiokaaviossa ilmoitetut omistajat. (Lahdenperä 2009, 53.)

## 2.6 Avaintulosalueet mittareiden taustalla

Laadulliset tavoitteet sidotaan kaupalliseen malliin avaintulosalueina, jotta niiden tavoittelu on mielekästä ja jotta ne tulevat osaksi kannattavan liiketoiminnan tavoitteita. Avaintulosalueiden tulisi heijastaa omistajan tavoitteita ja vaatimuksia. Avaintulosalueiden valinnassa tulisi välttää liian monimutkaisia tavoitteita, sillä niiden soveltaminen käytäntöön on haasteellista ja lisää virheiden riskiä kokonaissuoritusta arvioidessa. Vaikka avaintulosalueet ovat hankekohtaisia, yleisimmin käytettyjä avaintulosalueita ovat aikataulussa pysyminen, elinkaaritehokkuus, sidosryhmien hallinta, liikenteen hallinta, turvallisuus ja laatu. (Department of Treasury and Finance & Ross 2006, 111.)

Asetettavat mittausmenetelmät tulisi olla mahdollisimman yksiselitteisiä. On parempi asettaa muutama avaintulosalue ja mittausmenetelmä, kuin useita, monimutkaisia avaintulosalueita ja mittausmenetelmiä, joilla yritetään vaikuttaa jokaiseen hankkeen yksityiskohtaan. Avaintulosalueiden ollessa yksinkertaisia, osapuolten on helpompi ymmärtää ja tavoitella niitä. (Department of Treasury and Finance & Ross 2006, 111)

Avaintulosalueen erinomaisen suoritustason lähtökohtana on, että tilaaja saa aitoa, mahdollisesti taloudellista, hyötyä saavutuksesta tai suoritustaso on osa tilaajan yhteiskuntavastuun menettelyä. Tästä syystä avaintulosalueiden mittareita määrittäessä neutraali, 0-tason suoritus tulisi olla parempi, kuin vastaavissa, ei-allianssina toteutetuissa hankkeissa on tavanomaisesti saavutettu. 0-taso tulee siis asettaa riittävän korkealle, mutta olla kuitenkin saavutettavissa. (Lahdenperä 2009.)

Avaintulosalueissa suoriutumista seurataan ja tuloksista viestitään osapuolille säännöllisesti, esimerkiksi kuukausittain, läpi hankkeen keston. Jos mittaria ei voida todentaa ennen kohteen valmistumista, viestitään tuloksista hankkeen päättyessä.

Avaintulosalueita asettamalla varmistetaan, että hanke täyttää valmistuessaan tavoite-kustannuksen lisäksi myös sille asetetut laadulliset tavoitteet, kuten aikataulun pysyvyyden, elinkaaritehokkuuden ja turvallisuuden. Avaintulosalueiden mittarien perustaso tulee tavoitekustannuksen tavoin määrittää kunnianhimoiselle tasolle. Näin ollen hankkeen osapuolet joutuvat näkemään erityistä vaivannäköä saavuttaakseen perustason.

## 3 ERI ALLIANSSIURAKOITA

### 3.1. Helsingin kaupungin allianssiurakka

Helsingin Pakilan alueurakka on toteutettu palveluallianssina. Pakilan allianssiurakka on toteutettu vuosina: 2014-2019 ja allianssikumppanina on ollut YIT Rakennus Oy. Allianssikumppanin valinta oli perustunut kokonaistaloudelliseen edullisuuteen. Pakilan alueurakka on koostunut neljä kuukautta kestävästä kehitysvaiheesta ja viiden vuoden toteutusvaiheesta. Alueurakka on pitänyt sisällään yleisten alueiden ylläpitotyöt Helsingin Pakilan alueella. Ylläpitotyöt ovat käsittäneet: talvihoidon, puhtaanapidon, kasvillisuuden hoidon, rakenteiden hoidon ja kunnossapidon. (Helsingin kaupunki: 2020.)

Pakilan urakassa sopimuskautta koskevat tavoitteet olivat laatutaso, tuottavuus ja kehittäminen. Nämä oli peilattu Helsingin kaupungin strategisista tavoitteista ja näiden tavoitteiden alle muodostettiin jokaiselle vuodelle seurattavat avaintulosalueet ja niitä koskevat tavoitteet eli suoritustasot ja mittarit. (Helsingin kaupunki: 2020.)

Laatutaso piti sisällään asukkaiden tyytyväisyyden ylläpidon laatuun sopimuskauden aikana. Tuottavuuden tavoitteena oli ettei ylläpidon laatutaso laske, vaikka alueen katu- ja viheralueiden ylläpitoon varatut määrärahat eivät sopimuskaudella kasva kustannustason nousua vastaavasti. Kehittämisen tavoitteena oli saavuttaa ylläpidon menetelmiä ja tekniikoita siten, että kustannustehokkuus, laadun varmistaminen sekä ympäristösuoritus paranisi. (Helsingin kaupunki: 2020.)

Pakilassa allianssimallilla tavoiteltiin:

- parempaa yhteistyötä tilaajan ja urakoitsijan välillä
- joustavuutta ylläpitotöihin
- kustannustehokkuutta
- läpinäkyvyyttä talouteen
- kustannustietoisuuden lisäämistä tilaajalle
- innovaatioita
- asukasyhteistyön parantamista

(Helsingin kaupunki: 2020).

### 3.1.1 Pakilan allianssiurakan mittarit

Helsingissä mittareita seurattiin kuukausittain ja laadunarviointi tehtiin ennen jokaista projektiryhmän kokousta. Lopullinen tavoitteiden arviointi tehtiin toimintakauden jälkeen kerran vuodessa. Pitkäaikaisia mittareita oli laadun ja asukaskyselyn mittarit. Asukaskysely toteutettiin kesäisin ja talvisin. Helsingin mittarit on listattuna taulukossa 1.

Taulukko 1. Helsingin mittarit.

Mittarit Pakilan allianssiurakassa:

Tavoite	Mittari
<b>Laadun toteuttaminen</b> <i>Tekninen laatu</i>  <i>Palvelun laatu</i>  <i>Toiminnan laatu</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Laadun arvioinnin keskiarvo asteikolla 0 - 100 (projektiryhmä, asukaspaneeli ja valvoja), tavoite laadulle.</li> <li>* Asukastyytyväisyys asteikolla 0-5, talvihoitoa ja kesähoitoa koskevassa asukaskyselyssä.</li> <li>* Viestintäsuunnitteluun liittyviä tavoitteita: mm. viestintää lisätään sosiaalisessa mediassa (Facebook) ja lisää seuraajia allianssin Facebook-sivuille.</li> <li>* Asukasyhteistyöhön liittyviä tavoitteita: mm. asukastapahtuma toteutetaan.</li> <li>* Töiden suunnitteluun ja koordinointiin liittyviä tavoitteita.</li> </ul>
<b>Tuottavuus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ajantasainen tavoitekustannuksen seurantaan ja ennustamiseen liittyviä tavoitteita.</li> <li>* Kustannuksiin liittyviä tavoitteita.</li> </ul>
<b>Kehittäminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Inventointeihin liittyviä tavoitteita.</li> <li>* Innovointiin liittyviä tavoitteita.</li> </ul>

### 3.1.2 Kokemuksia ja havaintoja

Helsingissä havaittiin ongelmia mittareiden käyttäytymisessä ja niiden arvioinnissa. Ongelmaksi muodostui muun muassa säiden vaikutus tyytyväisyyteen ja sitä kautta helpon talven takia mittari palkitsi liian helposti. Ongelma havaittiin myös siinä, ettei aiemmin kyseisen alueurakan asukastyytyväisyyttä ollut mitattu ja näin ollen ei ollut kunnollista vertailupohjaa tyytyväisyyden kasvun ja huononemisen mittaamiselle. Ongelmia havaittiin myös laadunarvioinnin asteikossa.

Asteikkoa ei kannata tehdä liian laajaksi. Törmättiin myös ongelmaan, joka johtui asukkaiden tietämättömyydestä allianssiin kuuluvista töistä. Sen vuoksi palautetta tuli vääristä asioista. (Ylläpitoinsinööri Tuomas Lautaniemi ja tiimipäällikkö Anna Tienvieri, henkilökohtainen tiedonanto14.5.2020.)

Helsingissä oli mittareista tehtyjen kokemusperäisten havaintojen pohjalta todettu, että määrälliset konkreettiset tavoitteet ovat helpompia arvioida ja mitata kuin laadulliset, joihin mielipide vaikuttaa. Lisäksi oli todettu, että vaikka ennustamista tehtiin, se oli todella haastavaa. Ylläpidossa vaikuttavat monet asiat, kuten sää ja muut yllättävät, huonosti ennustettavat seikat, ja se hankaloitti ennustamista. Myös innovaatiot, joihin allianssissa pyrittiin, jäivät mitättömiksi. (Ylläpitoinsinööri Tuomas Lautaniemi ja tiimipäällikkö Anna Tienvieri, henkilökohtainen tiedonanto14.5.2020.)

Havaintoja Helsingin Pakilan allianssiurakan mittaroinnista:

- Talven asukastyytyväisyyskyselyssä talven keleillä/rankkuudella vaikutusta tyytyväisyyteen.
- Asukastyytyväisyyden kasvun mittaamisessa: mistä tiedettiin mikä oli ollut asukastyytyväisyys aiemmin, ennen urakan alkua, kun sitä ei oltu mitattu ennen allianssia?
- Laadunarvioinnin asteikko 0-100, piti valita laaduksi 0,60 tai 100. Tämä oli turhan karkea skaala, joka oltiin sovittu jo allianssin kehitysvaiheessa. Sitä ei muutettu kesken allianssin, muuten vertailtavuus olisi kärsinyt.
- Asukaspaneelin arvioinnissa oli havaittavissa asukkaiden kommenttien perusteella, että asukkaat eivät ymmärrettävästikään tiedä mistä kaikesta allianssi tarkalleen vastasi, mm. kommentteja toimimattomista valaisimista, sotkuisista jätelajittelupisteistä, valtion teiden hoitoon liittyvistä asioista (jotka eivät kuuluneet allianssille).
- Allianssi talouden ennustamista pyrittiin tekemään, mutta ennustaminen oli haasteellista.
- Määrälliset konkreettiset tavoitteet ja niiden toteutuminen oli helpompi arvioida kuin laadullisia, koska laatua on hankala mitata ja siihen vaikuttaa enemmän mielipiteet.
- Innovoinnilla ei juurikaan saatu konkreettisia hyötyjä.

(Ylläpitoinsinööri Tuomas Lautaniemi ja tiimipäällikkö Anna Tienvieri, henkilökohtainen tiedonanto14.5.2020.)

Kokemuksena Pakilan allianssiurakasta Helsingissä on havaittu, että neuvottelumenetelyssä yhteistyö palveluntoimittajan kanssa on alkanut jo alusta asti neuvotteluissa ja kaiken kaikkiaan tarjoukset olivat laadukkaampia kuin ennen. Kilpailutusprosessissa tilaajalta vaadittiin suurempaa sitoutumista kuin aiemmin ja täten ensimmäinen kerta allianssimuotoisena koettiin raskaaksi. Uudessa urakkamuodossa tavoitteet on pidettävä selkeänä mielessä jatkuvasti. (Ylläpitoinsinööri Tuomas Lautaniemi ja tiimipäällikkö Anna Tienvieri, henkilökohtainen tiedonanto 14.5.2020.)

Allianssiurakassa ei tehty varsinaisia lisätöitä. Budjettia tai vuosittaista tavoitekustannusta ei ylitetä. Jos rahaa säästyy joltain osa-alueelta, se voidaan käyttää niin sanottuihin korvaaviin töihin, jotka eivät normaalisti kuuluisi allianssiurakkaan. Helsingissä talvihoidosta säästyneitä rahoja käytettiin 2014 muun muassa asfaltointeihin, reunakivien asennuksiin, leikkipaikkojen korjauksiin, puiston penkkeihin, uusiin roska-astioihin, kävelysillan korjaamiseen ja kaidetöihin. (Ylläpitoinsinööri Tuomas Lautaniemi ja tiimipäällikkö Anna Tienvieri, henkilökohtainen tiedonanto 14.5.2020.)

### 3.2. Rataverkon kunnossapitoallianssin havainnot ja kokemukset

Liikenneviraston ja VR Trackin Oy:n KNALLI-sopimus on vuosina 2017-2022 toteutettava kunnossapidon allianssisopimus rataverkon kunnossapitoalueelle kaksi. Tämä on ensimmäinen radan kunnossapidon allianssimallinen urakka. Sopimus on 5+2-vuotinen. (Projektipäällikkö Tommi Elonen, henkilökohtainen tiedonanto 9.6.2020.)

KNALLI-hankkeessa ensimmäisenä vuonna ei käytetty mittareita eikä avaintulosalueita. Ensimmäisenä vuonna laskutettiin suorat kulut ja palkkio ja sanktioita ei ollut. Ensimmäisen vuoden aikana laadittiin mittarit jatkoa varten. Mittareissa oli neljä ylätasoa, joiden tavoitteet oli määritelty sopimuksessa. Ylätasot olivat liikenne, ylläpito, toteutus ja turvallisuus. Mittarit laadittiin näiden tasojen alle. Mittarit ovat koko hankkeen ajan samat eli tässä hankkeessa ei käytetty erikseen lyhyen ja pitkän aikavälin mittareita. Mittareita oli kuitenkin mahdollisuus päivittää kahden vuoden välein. Tässä hankkeessa avaintulosalueilta tulleet bonukset jaettiin henkilöstön kesken. (Projektipäällikkö Tommi Elonen, henkilökohtainen tiedonanto 9.6.2020.)

KNALLI-hankkeessa mittareita seurattiin joka viikko projektiryhmän palaverissa. Kaikkia mittareita ei käyty läpi joka viikko, mutta ne joita voitiin seurata jatkuvasti, käytiin läpi. Ongelmia mittareiden seurannassa havaittiin alussa, koska tietoa oli vaikea kerätä eri järjestelmistä ja oli haasteita vastuista, kuka kerää tietoa mistäkin ja miten sitä käsitellään. Tämän hankkeen mittarit olivat myös haasteellisia sen vuoksi, että niiden taustalla oli paljon tapahtumia ja käsiteltävä tietomäärä oli valtava. (Projektipäällikkö Tommi Elonen, henkilökohtainen tiedonanto 9.6.2020.)

KNALLI-hankkeen mittareissa havaittiin ongelmia muun muassa seuraavissa asioissa. Ensinnäkin sää vaikutti mittareihin, esimerkiksi lumikaaos sotki mittaria liikaa ja toisaalta myös liian kuuma sää haittasi mittauksia. Korjauksia seuraava mittari heikkeni, koska lämpötilan ylittäessä tietyn rajan, kiskoa ei voitu korjata. Tässä hankkeessa mittarit olivat kuitenkin koko ajan samat ja pitkä aikaväli tasasi tuloksia. Toiseksi, hankkeessa osa mittareista tuli liikennevirastolta ja niitä oli mahdoton saavuttaa. Tällaisia olivat esimerkiksi junan myöhästymisminuuttimittari ja nopeusrajoitusmittari. Hyväksi mittariksi havaittiin hankkeen aikana geometrian mittaussmittari. Yhteistyökysely, joka tehtiin, havaittiin liian suureksi otannaltaan. Se lähetettiin ensin 200:lle henkilölle, mutta karsittiin lopulta huomattavasti pienemmälle otannalle. Hankkeen mittarit on listattuna taulukossa 2. (Projektipäällikkö Tommi Elonen, henkilökohtainen tiedonanto 9.6.2020.)

#### Taulukko 2. Rataverkon kunnossapidon urakan mittarit

Mittarit KNALLI-allianssiurakassa:

Tavoite	Mittari
<b>Liikenteen tavoitteet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* junan myöhästymisminuutit.</li> <li>* liikenteessä vaikuttavien vikojen määrä.</li> <li>* toistuvien vikojen määrä.</li> <li>* nopeusrajoitus määrä ja kesto.</li> </ul>
<b>Ylläpidon tavoitteet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* rataosakohtainen korkeuspoikkeama.</li> <li>* vaiheiden D-luokan virhemetrioiden muutos.</li> <li>* radan D-luokan virhemetrioiden muutos.</li> </ul>
<b>Toteutustavoitteet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* projektitoiminnassa ja kehittämisessä onnistuminen.</li> <li>* yhteistyömenetelmien ja prosessien parantaminen.</li> <li>* ympäristö-, laatu- ja turvallisuusmittarit.</li> <li>* tasoristeysturvallisuus.</li> </ul>
<b>Turvallisuustavoitteet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* MVR</li> </ul>

Hankkeessa mittareita seurattaessa ja laadittaessa positiivista oli, että samoja asioita oli ennenkin seurattu, joten oli taustaa mihin peilata tuloksia. Kuitenkin mittarin laadinnassa oli haasteita löytää nollan määrittäminen. Innovaatioita ei hankkeessa suoranaisesti hankkeessa olla löydetty. Hanketta helpotti se, ettei toimijoita ollut kuin tilaaja, urakoitsija ja tilaajan konsultit. Mutta tämä taas ehkä johti siihen, ettei toisilta oppimista ja innovaatioita kehittyneet. Hyväksi havaittiin myös se, että mittareiden avulla saadut bonukset jaettiin henkilöstölle ja se motivoi ja paransi toimintaa selkeästi. (Projektipäällikkö Tommi Elonen, henkilökohtainen tiedonanto 9.6.2020.)



## 4. MITTARIT

### 4.1 Mittareiden laadinta

Turun keskustan allianssiurakassa mittarit on laadittu tavoitteiden pohjalta. Tavoitteet on puolestaan johdettu Turun kaupungin strategiasta (Kaupunkistrategia Turku 2029). Tavoitteista on johdettu avaintulosalueet. Avaintulosalueet on jaettu pitkän aikavälin ja lyhyen aikavälin avaintulosalueisiin. Pitkän aikavälin avaintulosalueet ovat voimassa koko urakka-ajan eli kahdeksan vuotta. Niiden mittareita seurataan koko palveluvaiheen ajan. Mittaria myöskään muutetaan kahdeksan vuoden aikana, jotta vertailtavuus säilyy. Palveluvaiheen ensimmäisen toimintavuoden mittaamisen tulos on kyseisen avaintulosalueen mittarin lähtötaso. Lyhyen aikavälin avaintulosalueet on määritetty neljälle ensimmäiselle urakkavuodelle. Näitä lyhyenaikavälin avaintulosalueita ja niiden mittareita voidaan muuttaa neljännen vuoden jälkeen.

### 4.2 Pitkän ja lyhyen aikavälin mittarit

Pitkän aikavälin tavoitteet ovat viihtyisä ja monimuotoinen elinympäristö ja asukas- ja asiakastyytyväisyys. Näistä on johdettu avaintulosalueet, jotka ovat:

- Viheralueiden monimuotoisuudesta huolehtiminen
- Toimiva, terveellinen ja turvallinen kaupunki
- Onnistunut sidosryhmätyö
- Asukastyytyvyyden parantaminen

Lyhyen aikavälin tavoitteet ovat talous, toimiva, terveellinen ja siisti kaupunki, asukas- ja asiakastyytyväisyys sekä avoin yhteistyö. Näistä puolestaan on johdettu avaintulosalueet, jotka ovat:

- Tuottavuuden parantaminen
- Siisti kaupunki
- Positiivinen julkisuuskuva
- Yhteisten pelisääntöjen noudattaminen

Avaintulosalueille on laadittu mittarit. Avaintulosalueiden mittarit ovat nähtävillä taulukossa. 3

Taulukko 3. Avaintulosalueiden mittarit

Tavoite	Avaintulosalue	Mittari
Viihtyisä ja monimuotoinen elinympäristö Toimiva, terveellinen ja siisti kaupunki	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Viheralueiden monimuotoisuudesta huolehtiminen</li> <li>•Toimiva, terveellinen ja turvallinen kaupunki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Toteutuneiden toimenpiteiden määrä/vuosi</li> </ul>
Toimiva, terveellinen ja siisti kaupunki	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Toimiva, terveellinen ja turvallinen kaupunki</li> <li>•Siisti kaupunki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Korvausvaateiden määrä, joissa kaupunki vastuussa</li> <li>•Asukastyytyväisyys, vaikuttavuus/€</li> </ul>
Asukas- ja asiakastyytyväisyys	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Onnistunut sidosryhmätyö</li> <li>•Asukastyytyväisyyden parantaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Asiakastyytyväisyys</li> <li>•Asukastyytyväisyys</li> </ul>
Talous	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tuottavuuden parantaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Toimenpiteiden vaikuttavuus</li> </ul>
Avoin yhteistyö	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Positiivinen julkisuuskuva</li> <li>•Yhteisten pelisääntöjen noudattaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Positiivisen median määrä</li> <li>•Allianssin henkilöstön toiminta</li> <li>•Työturvallisuus</li> </ul>

#### 4.3. Kehittäminen

Avaintulosalueen mittareiden linkittämiseksi bonus- ja sanktiojärjestelmään tarvitaan käytännöllinen mekanismi, että menestymistä voidaan mitata ja mittaustulokset saada muutettua rahamääräksi. Avaintulosalueiden sitominen bonus- ja sanktiomalliin kannustaa tavoitekustannusten alentamisen lisäksi keskittymään laadullisiin tekijöihin, jolloin onnistuminen näkyy suoraan urakoitsijalle palkkiona.

Pitkän aikavälin avaintulosalueille on määritetty allianssin kehitysvaiheessa koko palvelujakson ajaksi kiinteät mittarit, joita mitataan ja seurataan. Näistä pitkän aikavälin avaintulosalueista kahdella (Onnistunut sidosryhmätyö ja asukastyytyväisyyden parantaminen) on selvät mittauserusteet, tavoitetasot, aikataulut seurannalle sekä palkitsemisperusteet. Kahdella muulla avaintulosalueella (Viheralueiden monimuotoisuudesta huolehtiminen ja Toimiva, terveellinen ja turvallinen kaupunki) mittaria tarvitsee vielä kehittää. Kehittäminen tehdään toimintasuunnitelmien pohjalta.

Viheralueiden monimuotoisuudesta huolehtimisen mittarille on tehty allianssin kehitysvaiheessa seuraavanlainen toimintasuunnitelma:

1. vuosi: Kesän 2019 aikana kartoitetaan viheralueet, joissa toimenpiteitä voidaan toteuttaa ja laaditaan toteutussuunnitelma vuodesta 2020 alkaen. Määritellään mittariin luettavien toimenpiteiden taso (laajuus, vaikuttavuus), asetetaan tavoitetaso kpl/vuosi ja laaditaan mittari. Seurataan miten toimintamalli toimii ja miten se vaikuttaa talouteen sekä asiakas- ja asukastyytyväisyyteen.

Seuraaville kolmelle toimintavuodelle päätetään teemat. Esim.:

2. vuosi: Maapuut ja lahoppuut, toimintatavat määritetty

3. vuosi: Kedot, uusien kotojen perustaminen ja vanhojen ennallistaminen

4. vuosi: Kukkivat kasvit, lisätään kukkivien kasvien määrää

Toimiva, terveellinen ja turvallinen kaupunki mittarille on tehty allianssin kehitysvaiheessa seuraavanlainen toimintasuunnitelma:

1 vuosi: Ensimmäisen toimintavuoden aikana kartoitetaan erilaisia ja vaihtoehtoisia toimintamalleja hoidon toteuttamiseen ja laaditaan toteutussuunnitelma. Määritellään mittariin luettavien toimenpiteiden taso (laajuus, vaikuttavuus), asetetaan tavoitetaso kpl/vuosi ja laaditaan mittari. Seurataan miten toimintamalli toimii ja miten se vaikuttaa talouteen sekä asiakas- ja asukastyytyväisyyteen.

Lyhyen aikavälin avaintulosalueille on määritettynä neljän vuoden ajaksi kiinteät mittarit, joita mitataan ja seurataan. Näillä lyhyen aikavälin avaintulosalueiden mittareilla on mittausperusteet, tavoitetasot ja palkitsemisperusteet.

#### 4.4. Tavoitteet

Mittareiden tavoite on olla palkitseva kannustavasti ja tuottaa myös tilaajalle etua, kun mittareiden tavoitteet voivat tuottaa muun muassa taloudellisia säästöjä tai uusia tapoja tehdä työtä. Mittareita laadittaessa onkin pidettävä mielessä oikeanlainen kannuste, koska se tuo etua kaikille osapuolille. Mittari ei siis saa olla liian vaikeasti tavoitettava, jotta mielenkiinto riittää yrittää saavuttaa sitä. Liian palkitseva mittari puolestaan ei tuota tilaajalle mitään lisäarvoa.

## 5. MITTAREIDEN SEURANTA, AIKATAULU JA KEHITTÄMINEN

### 5.1. Mittareiden seuranta ja aikataulu

Mittareita tulee seurata systemaattisesti ennalta laaditun suunnitelman mukaisesti. Uuden kauden alkaessa on luotava seurantaan suunnitelma ja työkalut seurata mittareita.

Rataverkon kunnossapitourakan mittareita seurattiin joka viikko projektiryhmän palaverissa ja koska ongelmat mittareiden seurannassa havaittiin aikaisessa vaiheessa, voitiin niihin vielä vaikuttaa ja niitä kehitettiin jatkoa varten. Mittareiden jatkuvaan seurantaan tulee kiinnittää huomiota. Tähän tulee kiinnittää huomiota myös Turun keskustan urakan osalta.

Huomioitava on myös se, että mittareilla on nimetyt ja organisaatiokaaviossa ilmoitetut omistajat. Mittareita laadittaessa on siis samalla myös huomattava nimetä omistajan mittarilla, jonka vastuulla on mittarin seuranta.

Mittareiden seurannan aikataulutus täytyy suunnitella etukäteen, jotta seuranta olisi systemaattista ja mittareiden kehittymiseen voitaisiin ajoissa reagoida. Mittarit, joiden toteutumista voidaan seurata koko ajan, kannattaa läpikäydä projektiryhmän palaverissa kuukausittain. Näin ollen kaikille tulee ajoissa käsitys suunnasta, jota kohti mittari on menossa ja siihen voidaan vielä mahdollisesti vaikuttaa. Muita mittareita voidaan läpi käydä harvemmin, mutta kuitenkin säännöllisesti, kuten kvartaaleittain. Kausitöihin liittyvät mittarit on hyvä käydä läpi kauden päätyttyä ja myös ennakoivasti, esimerkiksi aikaisempien kausien opit tulisi huomioida ja virheitä pitäisi välttää. Aikaisella töiden suunnittelulla voidaan ottaa käyttöön uusia toimintamalleja ja välttää virheitä. Taulukossa 4 on kuvattuna mittareiden tarkasteluvälit.

Taulukko 4 Mittareiden tarkasteluvälit

Avaintulosalue	Mittari	tarkasteluväli
Viheralueiden monimuotoisuudesta huolehtiminen	Toteutuneiden toimenpiteiden määrä / vuosi	kerran vuodessa
Toimiva, terveellinen ja turvallinen kaupunki	Toteutuneiden toimenpiteiden määrä / vuosi	kerran vuodessa
Toimiva, terveellinen ja turvallinen kaupunki	korvausvaateiden määrä, joissa kaupunki vastuussa	kerran kuussa
Siisti kaupunki	asukastyytyväisyys	kerran vuodessa
Onnistunut sidosryhmätyö	asiakastyytyväisyys	kerran vuodessa
Asukastyytyväisyyden parantaminen	asiakastyytyväisyys	kerran vuodessa
Tuottavuuden parantaminen	toimenpiteiden vaikuttavuus	kerran kuussa
positiivinen julkisuuskuva	positiivisen median määrä	kerran kuussa
yhteisten pelisääntöjen noudattaminen	allianssin henkilöstön toiminta	kerran kuussa
yhteisten pelisääntöjen noudattaminen	työturvallisuus	kerran kuussa

## 5.2. Mittareiden kehittäminen

Mittareiden täytyy mitata oikeita asioita eikä johtaa harhaan mittaamalla väärää asiaa. Mittaria laadittaessa on pidettävä mielessä mitä asiaa halutaan mitata ja mikä on oikea keino todentaa mitattava asia, jotta se näyttää oikeaa tulosta. Mittareita laadittaessa ei kannata ahnehtia ja ottaa liikaa mitattavia asioita.

Tässä työssä tehtyjen havaintojen pohjalta mittareiden kehittämiseen ja laadintaan kunnossapidon- ja ylläpidon urakassa on hyvä kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin:

#### Mittaustapaan liittyvät huomiot:

- Määrälliset konkreettiset tavoitteet ovat helpompia mitata luotettavasti kuin laadulliset, joihin mielipide tai henkilön arvio vaikuttaa.
- Jos ei ole vertailupohjaa entiseen eli asiaa ei olla aiemmin mitattu, on vaikea arvioida etukäteen mittarin tulosta.
- Tiedon keruu on vaikeaa, jos mittarin tuloksiin tarvittavaa dataa on useissa eri järjestelmissä tai sitä on määrällisesti paljon.
- On selkeämpää mitata muutamaa asiaa, kuin liian montaa asiaa. Fokus pysyy tällöin paremmin tavoitteiden saavuttamisessa.

#### Mittausasteikkoon liittyvät huomiot:

- Mittarin nollakohdan määrittäminen on koettu haasteelliseksi, sitä on syytä pohtia monesta näkökulmasta.
- Arvosteluasteikko on syytä miettiä tarkkaan, jotta se on selkeä eikä liian laaja. Tällöin se voi aiheuttaa hankaluutta arvioida asiaa.

#### Mitattavaan asiaan liittyvät huomiot:

- Innovaatiot ovat jääneet usein olemattomiksi, joten jos niitä todella halutaan, on mittarin niissä oltava kannustava.
- Talouden ennustaminen on haastavaa, joten myös sen mittarointi on koettu hankalaksi.
- Asukastyytyväisyyskyselyissä kysymysten asettelun tärkeys, jottei vastata väärin asioihin, joita ei kysytä.
- Sään vaikutus mittareihin voi johtaa mittaria siihen suuntaan, että se palkitsee tai rankaisee väärin.

#### Muut huomiot mittareiden kehittämisessä:

- Otanta asukastyytyväisyys- tai yhteistyökumppanikyselyissä on hyvä pitää mallillisena, jotta saadaan parempi vastausprosentti.
- Mittausmenetelmien on syytä olla mahdollisimman selkeitä, jos ne ovat monimutkaisia, jää tavoitekin helpommin saavuttamatta.

## 6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Allianssiurakassa perusideana on siis se, että hankkeen keskeiset toimijat kantavat projektin kaikkia riskejä yhdessä. Tämä konkretisoituu hyvään suoritukseen kannustavina palkkiona ja palkkion mittaamisen perustana ovat mittarit, jotka perustuvat avaintulosalueiden tavoitteisiin. Palkkio on sidoksissa koko hankkeen onnistumiseen eikä vain yksittäisen toimijan oman tekemisen tulokseen. Tämä johtaa siihen, että toimijat tekevät kiinteästi yhteistyötä.

Avaintulosalueiden tavoitteiden pohjalta luodut mittarit tulee laatia siten, että niiden tavoitteet ovat selkeitä ja helposti mitattavia. Mitta-asteikko on syytä olla monelta kannalta mietitty. Mitattavien asioiden ollessa säästä riippuvaisia tai muuten perustuvat mielipiteeseen tai asiaan, johon ei voi hyvällä työllä vaikuttaa, johtaa mittari helposti harhaan ja ei palkitse tai palkitsee väärin perustein.

Mittaria laadittaessa on hyvä miettiä, mikä on perimmäinen tarve mittarin taustalla. Mitä mittarilla tavoitellaan? Mihin ongelmaan sillä haetaan ratkaisua? Minkälaista lopputulosta halutaan?

Kun mittarit on tehty hyvin, voidaan niiden avulla saavuttaa palkkioiden lisäksi myös tilaajalle lisäarvoa hyvänä työn tuloksena, innovaationa tai uusina tehokkaampina menetelminä. Kannustavat mittarit auttavat toimijoita tekemään kiinteämmin yhteistyötä tavoitteiden saavuttamiseksi.

Mittaria laadittaessa on suunniteltava aikataulu mittarin seurannalle sekä nimettävä mittarille omistaja, joka vastaa mittarin seurannasta. Tämä asia on syytä tehdä projektin alussa kaikille selväksi, jotta mittaaminen saadaan hyvin käyntiin heti alussa.

## LÄHTEET

Aapaoja, A. & Haapasalo, H. 2011. Arvontuoton tehostaminen projektiallianssilla ja integroidulla projektitoimituksella. Tuotantotalouden osaston tutkimusraportteja 8/2011. Oulu: Oulun yliopisto

Department of Treasury and Finance & Ross 2006

Helsingin Kaupunki, viitattu 9.6.2020, Saatavilla osoitteesta <https://dev.hel.fi/paatokset/asia/hel-2013-015535/ytk-2014-11/>

Kaupunkistrategia Turku 2029

Lahdenperä, P. 2009. Allianssiurakka. Kilpailullinen yhden tavoitekustannuksen menettely. VTT, Espoo. VTT Tiedotteita 2471. 74 s. <http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2009/T2471>

LCI, Lean Construction Institute, viitattu 28.9.2020, Saatavilla osoitteesta <http://lci.fi>

Merikallio, L. & Haapasalo, H. 2009. Projektituotantojärjestelmän strategiset kehittämisskohteet kiinteistö- ja rakennusosalalla. Yhteisraportti: Rakennusteollisuus ja LCI-FIN. 43 s.

Mölsä, S. 2017. Allianssi on muotia Suomessa – Saksassa se ei olisi edes mahdollinen, Rakennuslehti, 3.3.2017. Viitattu 12.11.2020 <https://www.rakennuslehti.fi/2017/03/allianssi-on-muotia-suomessa-saksassa-se-ei-olisi-edes-mahdollinen/>.

Rakennustieto 2017

Rakennusteollisuus, viitattu 28.9.2020, Saatavilla osoitteesta <https://www.rakennusteollisuus.fi>

RIL, Rakennusinsinööriliitto, viitattu 28.9.2020 Saatavilla osoitteesta <https://www.ril.fi>



