



ProDigial – Lappeenrannan pilotti

Infrasuunnittelun
tehostaminen -
raportti 5/2022

SOLITA

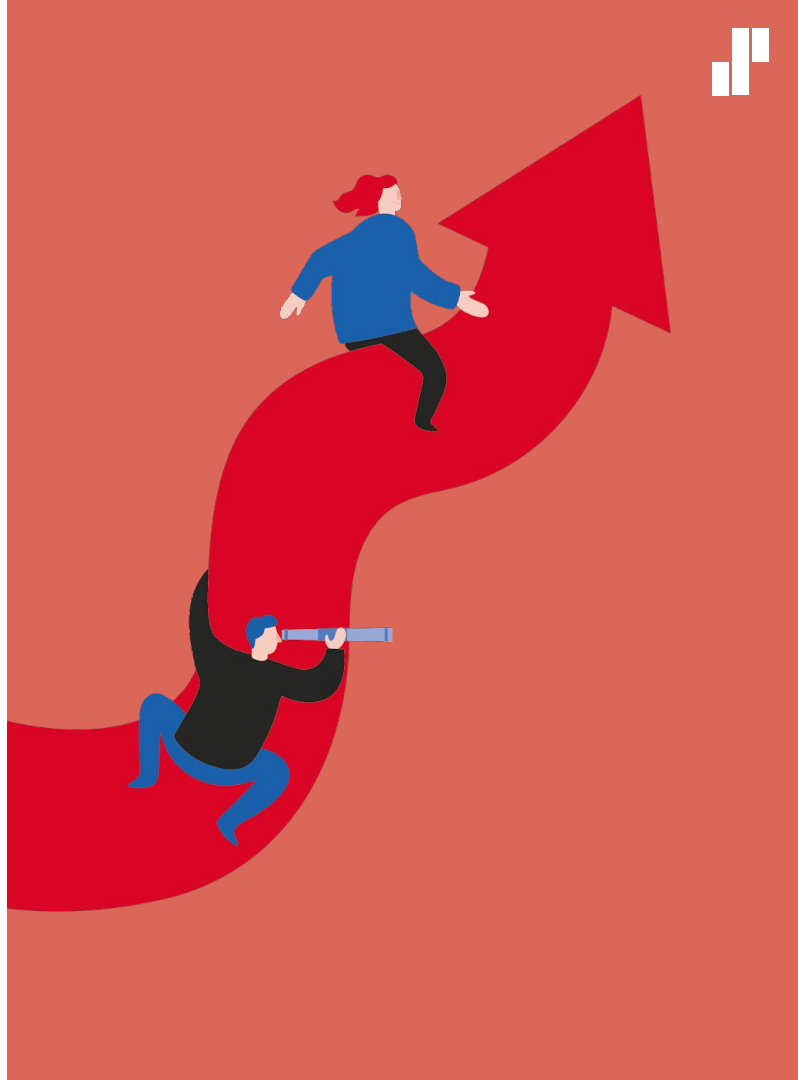
Sisällys

1. Hankkeen tavoitteet ja vaiheet
2. Havainnot, analyysi ja ratkaisuvaihtoehtoja
3. Kolme keskeisintä kehitysehdotusta

Yhteystiedot työhön ja raporttiin liittyen:

Lappeenrannan kaupunki

Olli Hirvonen ja Sanni Simonen
oli.hirvonen@lappeenranta.fi
sanni.simonen@lappeenranta.fi



Lappeenranta

Lappeenranta on Kaakkois-Suomen keskuskaupunki Saimaan rannalla. Lappeenrannassa on noin 73 000 asukasta.

Kaupungin ja hallinnon kompakti koko mahdollistaa suoraviivaisen kokeilemisen. Kokeiluja ja pilotteja on viime vuosina suoritettu esim. matkaketjuihin liittyen.

Myös infrapuolessa on aiemmin tehty erilaisia kokeiluja. Prodigial-yhteistyössä haluttiin kokeilukulttuuria voimistaa ja samalla kehittää uusien toimintatapojen juurtumista kokeilusta käytäntöön.



Lappeenranta on European Green Leaf Award 2021 -voittaja

Kuva: Lappeenrannan kaupunki, Raimo Suomela.

Menetelmistä

Työ suoritettiin maalisi- ja toukokuun välisenä aikana. Haastattelut ja työpajat pidettiin Teamsin välityksellä. Yhteinen lopputilaisuus pidettiin Lappeenrannassa toukokuun lopussa.

Työssä sovellettiin palvelumuotoilumenetelmiä syvähaastatteluissa, joiden pohjalta rakennettiin ongelmahypoteeseja. Seuraavassa vaiheessa luotiin ratkaisuhypoteeseja yhdessä ja suunnittelutyönä. Näitä validoitiin vielä erillisissä haastatteluissa.

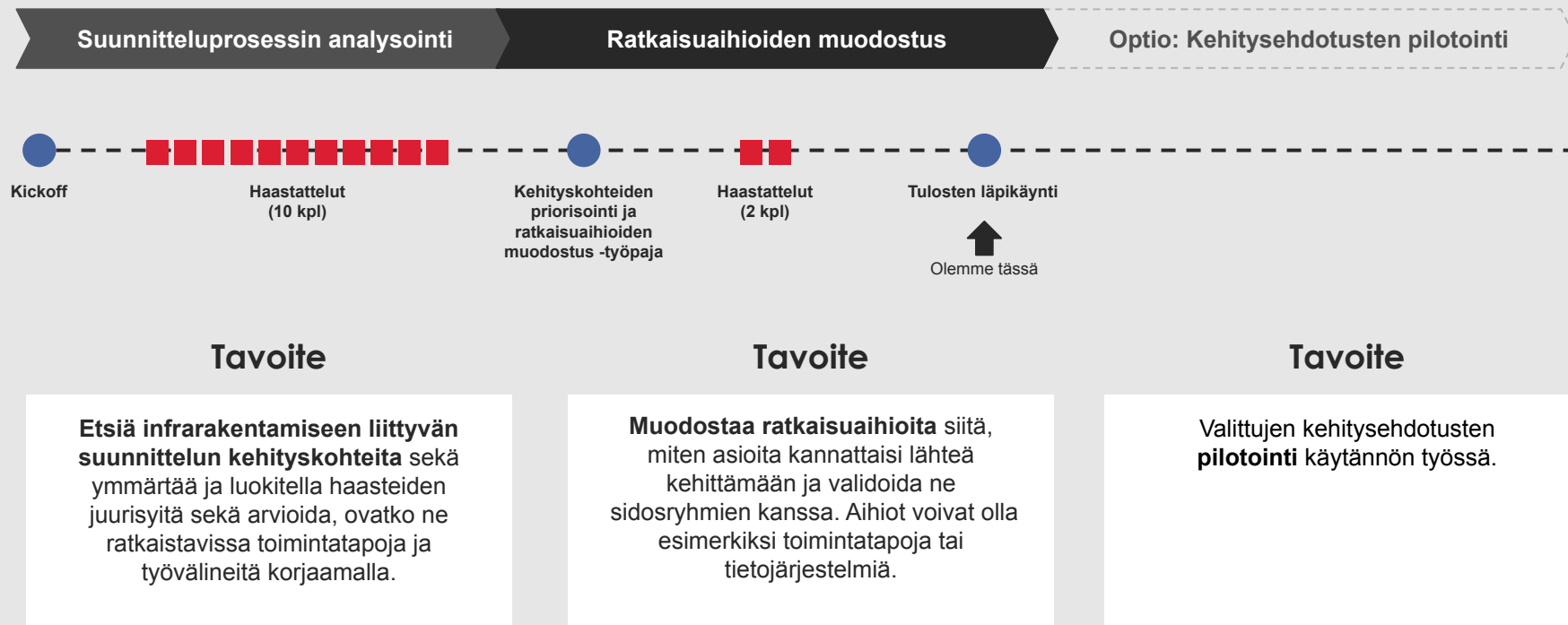
Haastatteluja pidettiin yhteensä n. 15 kpl, kukin kestoltaan noin 1,5 tuntia.

Haastatteluihin ja työpajoihin osallistui asiantuntijoita Lappeenrannan kaupungilta ja Energiaverkoilta.





Hankkeen tavoitteet ja vaiheet





Havainnot, analyysi ja ratkaisuvaihtoehtoja

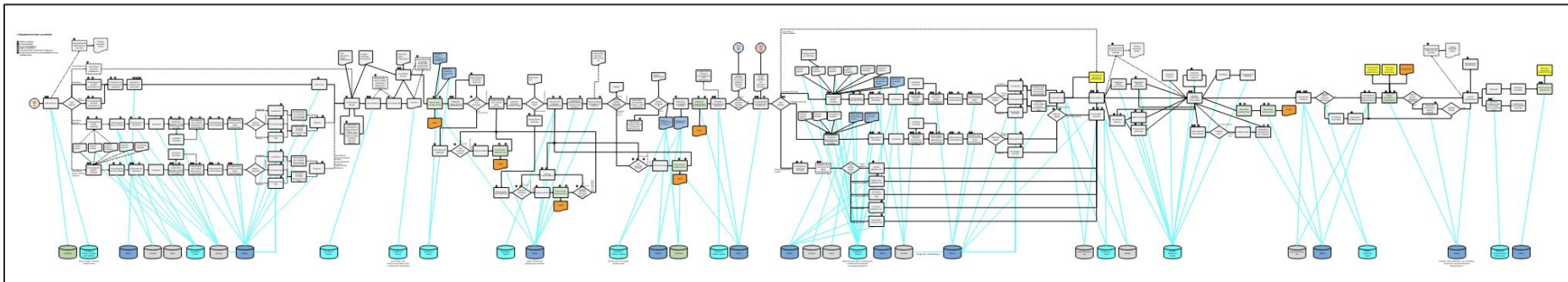


Havainnot perustuvat Lappeenrannassa infrarakentamisen parissa työskentelevien henkilöiden haastatteluihin. Havainnoissa on keskitytty tunnistamaan kehityskohteita.



Ratkaisuvaihtoehtoja pohjautuvat hankkeen aikana tehtyyn yhteiseen työstöön sekä asiantuntijaehdotuksiin.

Tässä materiaalissa havaintoja tarkastellaan viitekehyksessä, joka pohjautuu Lappeenrannassa mallinnettuun infrarakentamisen prosessiin.



Strategisen tason suunnittelu					
Työskytelmä	Suunnittelu			Rakentaminen	
	Suunnittelun hankinta	Suunnittelu	Hyväksymiskäsittely	Urakan hankinta	Urakan päättäminen ja takuuaika
	Lähtöaineiston keräys	Lähtötilojen keräys	Mielipidekysely	Kilpailutus	Mahdolliset puutteiden korjaukset
	Kilpailutus	Suunnittelutyö	Muutosten käsittely	Sopimus	Taloudellinen lopusehtyys ja katselmus
	Työn tilaaminen	Näkemysten kerääminen	Uudsuunnittelu	Lautakuntakäsittely	Tiedottaminen
		Alustava suunnitelma	Nähtävillä oleminen, kuultu		Takuuaika
			Lautakuntakäsittely		Siritys kunnasäädösten vastuulle
			Valmis suunnitelma		
Toimintakulttuuri					
Sidosryhmä- ja asukasysteily					



Suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaiheeseen liittyvät havainnot, analyysi ja ratkaisuaihioita

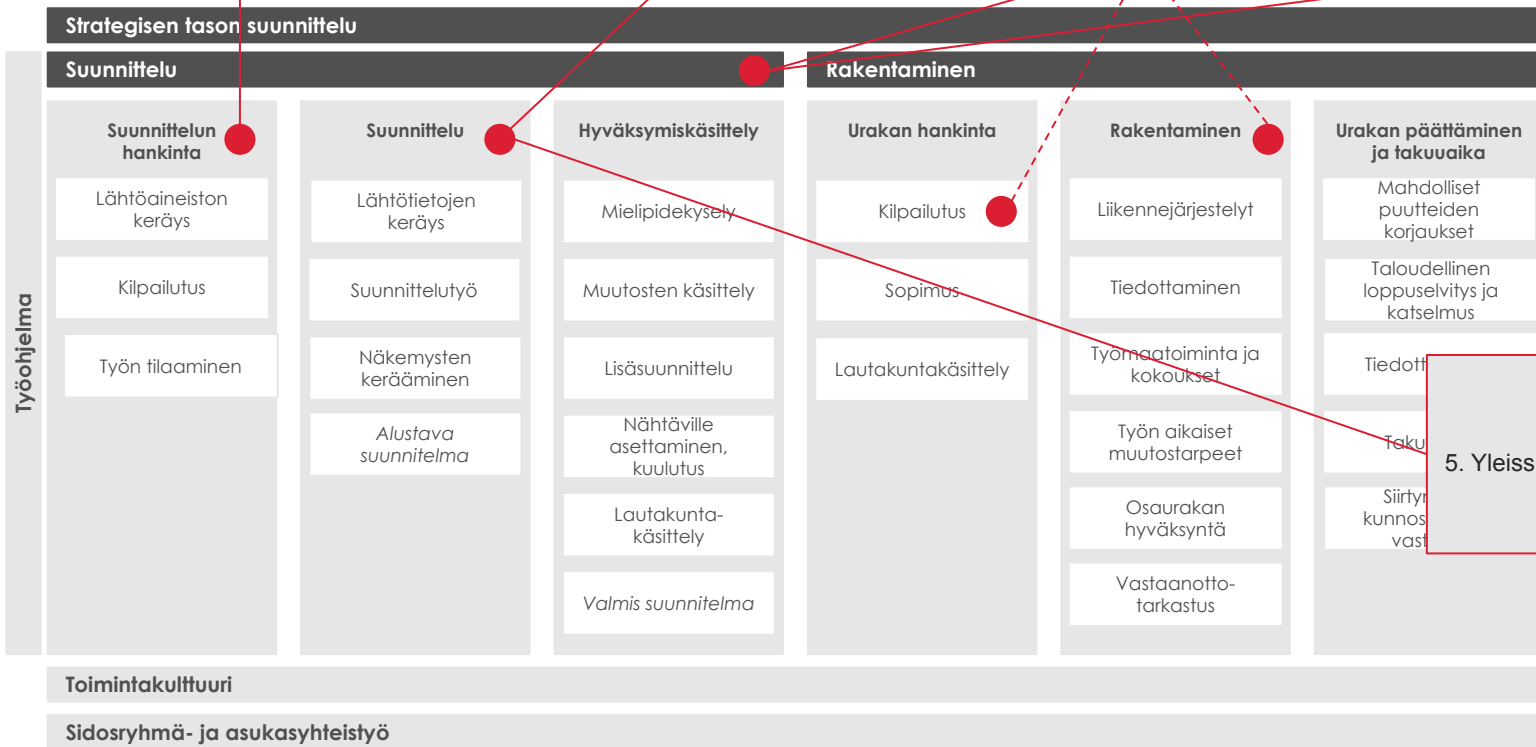
Yhteenveto havainnoista

1. Laatutekijöiden puute kilpailuttamisessa

2. Suunnittelun aikaisten materiaalien säilytys ja käsittely

3. Varastossa valmiina olevien suunnitelmien määrä on liian pieni

4. Suunnittelun reunaehdoja ei aseteta tai ne eivät ole tarpeeksi selkeitä



5. Yleissuunnitelmien puute



1. Laatutekijöiden puute suunnittelun kilpailuttamisessa, eli vain hinnalla kilpailuttaminen

Kilpailuttaminen tapahtuu pelkän hinnan perusteella ilman laatuksiteereitä.

Laatu mielletään vain suunnittelutyön tuotteiden, eikä prosessin laaduksi.

Suunnittelu tilataan yleensä samoilta toimistoilta. Eri haastatteluissa nousi esiin ajatus, että "konsulteilta voisi vaatia enemmän.

Vaikutukset

- Suunnitteluprosessiin ei saada uusia näkemyksiä tai vaihtoehtoisia toimintatapoja.
- Välineet ja metodit eivät kehity.

*Pyritään
järjestyksen mukaan
menemään
puitesopimusten
osalta. Ei
varsinaisesti
kilpailuteta.*



Suunnittelun puitesopimus on kilpailutuksessa syksyllä 2022. Työn ehtoihin voisi lisätä esim:

- Suunnitelmien kommentointi ja säilöntä asiakkaan osoittamassa järjestelmässä (kuten Lappeenrannan oma Teams)
- Suunnittelijalle vastuuta projektin vaiheen raportoinnista (esim. varmistaa, että projekti kulkee kanban-taululla oikeassa sarakkeessa)
- Suunnittelijalle velvollisuus osallistua prosessien kehittämiseen (esim. uusien projektinhallintajärjestelmien käyttöönotto ja koulutuksiin osallistuminen tarvittaessa, asukasvuorovaikutuksen kehittäminen...)



2. Suunnittelun aikaisten materiaalien säilytykseen ja käsittelyyn liittyvät haasteet

Suunnitelmia käsitellään pääasiassa sähköpostilla ja kokouksissa.

Suunnitelmia ja materiaaleja säilötään paikoissa, jotka soveltuvat huonosti eri organisaatioiden yhteiskäyttöön. Näitä ovat esim. henkilökohtaiset tietokoneet, sähköpostikansiot ja verkkolevyt. Teams on käytössä joissakin hankkeissa.

Teams-kanavien on koettu kuitenkin myös helpottaneen sähköpostitulvaa ja materiaalinhallintaa.

Vaikutukset

- Sähköpostissa olennainen sekoittuu epäolennaiseen, kiireellinen kiireettömään.
- Aina ei ole selkeää, missä ajantasaisin tieto on ja kenen sitä pitää seuraavaksi käsitellä.
- Seuranta, onko suunnitelmat käyty läpi ja kuitattu, on haastavaa. Asioita saattaa unohtua tai ei ole selkeää onko joku jo tehnyt asialle jotain.
- Ajantasaisin tieto ei ole aina kaikkien osapuolien saatavilla, jos se on henkilökohtaisissa sähköposteissa tai Teams-kanavalla, jonne ei kaikilla ole pääsyä

Tulee 50 meiliä päivässä, joskus jopa enemmän. Se pintapuoleinen vilkaisu, sen pystyy tekemään.



- Materiaalien ja viestinnän keskittäminen Lappeenrannan omaan Teamsiin
- Teamsin keskustelujen hyödyntäminen projektien kommunikoinnissa
- Suunnittelukonsulttien tuominen hankkeen tiimiin



3. Varastossa valmiina olevien suunnitelmien määrä on liian pieni

Tällä hetkellä suunnitelmat viedään kilpailutukseen lähes aina sitä mukaa, kun ne valmistuvat. Ns. pöytälaatikossa ei juuri ole valmiina suunnitelmia, jotka antaisivat pelivaraa esimerkiksi yllätyksistä johtuvissa myöhästymisissä. Suunnitelmien valmistuminen kasaantuu usein keväälle samaan aikaan urakoiden kilpailutuksen kanssa. Myöhästymiset tässä vaikuttavat sekä kustannusarvioiden tekemiseen että toteutuksen aikatauluihin.

Suunnittelun metataso (suunnittelun suunnittelu) sekoittuu sisällön suunnittelun kanssa.

Vaikutukset

- Kaikki valmistuneet suunnitelmat kasaantuvat helposti samaan aikaan urakoiden kilpailutukseen.
- Kustannusarvioita on haastavaa tehdä, koska ne ovat riippuvaisia suunnitelmien valmistumisesta.
- Suunnitelmien myöhästymisillä on suora vaikutus kilpailutuksen ja sitä kautta toteutuksen aloittamisen aikatauluihin.
- Suunnittelussa eletään tietynlaisen kiireen kanssa jatkuvasti.
- Kokonaiskuvan saaminen työn alla olevista hankkeista on vaikeaa.

Meillä on menty melkein kädestä suuhun. Tässä paljon parannettavaa.



- Yhteinen yleissuunnitelmien tietopankki Lappeenrannan ja Energiaverkkojen välillä
- Kokonaiskuvan kirkastuminen ja työn sujuvoituminen tuottanevat tehokkaampaa läpimenoa suunnitteluhankkeille, jolloin myös valmiiden suunnitelmien puskuria saadaan kasvatettua



4. Suunnittelun reunaehdoja ei aseteta tai ne eivät ole tarpeeksi selkeitä

Suunnittelua tehdään “suunnittelulähtöisesti”: aikataulu laaditaan optimistisen skenaarion mukaan, eikä niin, että laskettaisiin taaksepäin takarajasta ja huomioitaisiin turvapuskurit. Toisinaan on epäselvää, millaista laatua suunnittelutyöltä halutaan (lopputuloksen suhteen) ja se, mitä suurempia tavoitteita käsillä oleva työ edistää.

Suunnittelun perälaumat puuttuvat tai ovat epäselviä.

Hankkeiden reunaehdoja ja tavoitteita voisi tarkentaa: aikataulu, budjetti, tarkoituksenmukainen laatu, kaupunkikehitykselliset ja vuorovaikutukselliset tavoitteet, jne.

Vaikutukset

- Aikataulut venyvät, koska pakottavia virstanpylväitä ei ole.
- Suunnitteluun saatetaan käyttää tarpeettoman paljon aikaa ja effortia haluttuun lopputulokseen nähden.
- Suunnittelun suunnittelun sijaan ollaan työn johtamisessa melko operatiivisessa mallissa.

Toivoisin enemmän keskustelua siitä, kuinka korkealaatuisia suunnitelmia tehdään suhteessa budjettiin.



- Projektinvetäjän best practices / check list, jonka avulla riskipaikkoja pyritään havaitsemaan ajoissa ja niihin reagoimaan
- Yhteisten työskentelysääntöjen avulla saadaan työn johtamista ja tavoitteenasetantaa erotettua asiantuntija- ja suunnittelutyöstä. Tämä mahdollistaa panostamisen niihin molempiin



5. Yleissuunnitelmien puute

Suunnitelmien aikajänne koetaan liian lyhyeksi. Yleissuunnitelmia tehdään lähinnä katusuunnitelmien ohessa, eikä ennalta erikseen.

Jos pitkän aikavälin suunnitelmia on, niitä ei kuitenkaan välttämättä jaeta kaikille eri osapuolille.

Vaikutukset

- Ilman yleissuunnitelmaa ei ole katusuunnittelua helpottavaa ja ohjaavaa vaikutusta

*Kolme vuotta
sitten tehtiin
Koulukatuun
yleissuunnitelma,
sit se jäi kesken.
Jatkettiin taas, kun
saatiin lisää rahaa.*



- Linjaus yleissuunnitelmien lisäämisestä
- Korvamerkitty raha/resurssi yleissuunnitteluun
- Yleissuunnittelutöiden ottaminen osaksi hankeseurantaa



Sidosryhmä- ja asukasyhteistyö

Sidosryhmä- ja asukasyhteistyöhön liittyvät havainnot, analyysi ja ratkaisuaihioita

Yhteenveto havainnoista

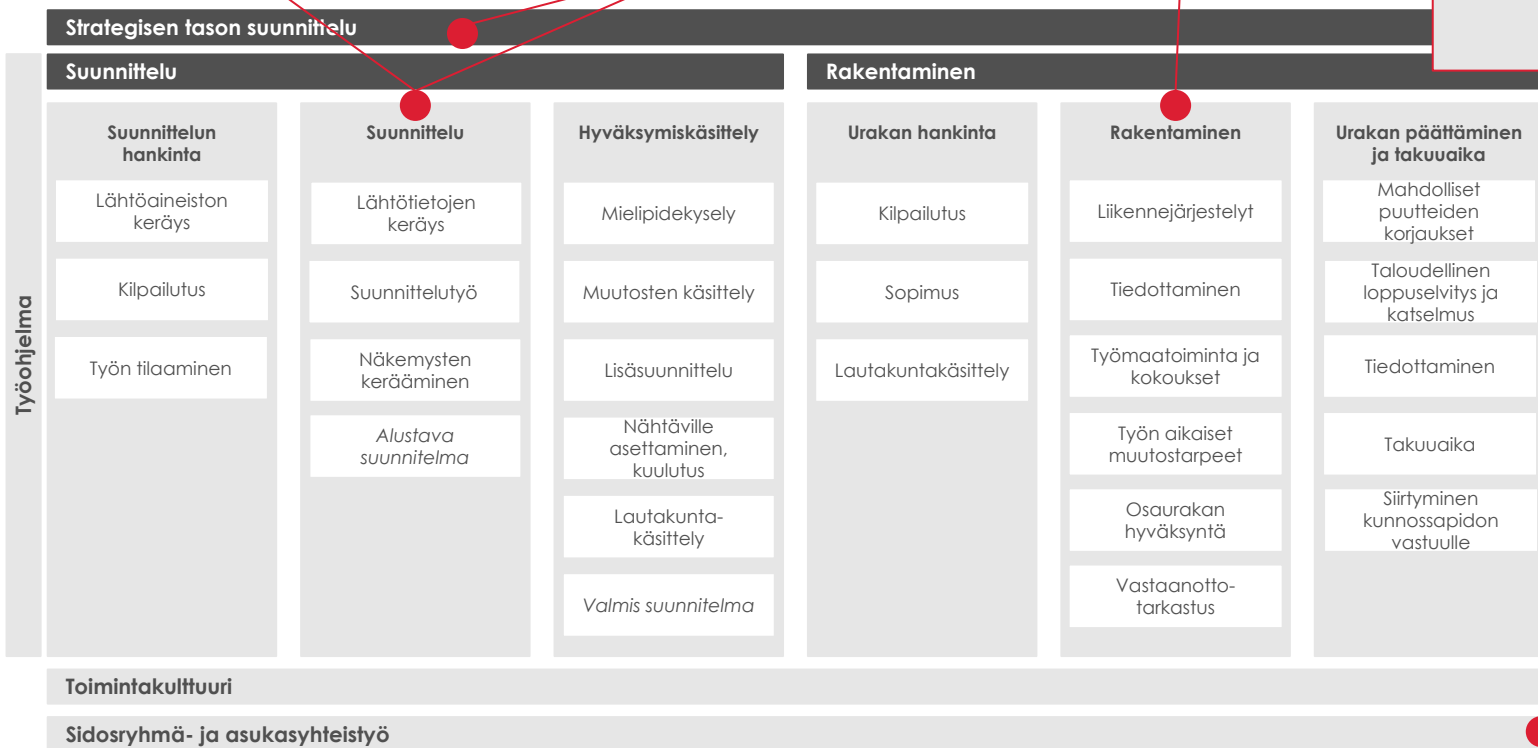


On vaikeaa herättää keskustelua oikea-aikaisesti, eli suunnitteluvaiheessa ja ymmärrettävällä tasolla.

Toisinaan yksittäisten asukkaiden kommenttien merkitys ylikorostuu suunnittelussa. Pidemmän aikavälin suunnitelma voisi asettaa toiveet paremmin perspektiiviin.

Vuorovaikutusta on yrityksistä huolimatta vähän.

On epäselvää, kenen vuorovaikutuksesta pitäisi vastata ja mitkä olisivat vuorovaikutukselle sopivimmat kanavat.





Sidosryhmä- ja asukasyhteistyötä on suunnitteluvaiheessa yrityksistä huolimatta vähän



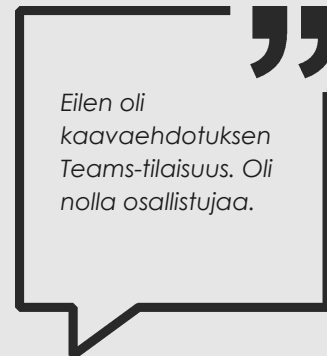
Joukkoliikennepuolella vuorovaikutuksessa ja tiedonvaihdoissa eri osapuolten välillä on kehitytty.

Muutoin suunnitteluvaiheessa on vaikeaa herättää keskustelua yritysten ja asukkaiden kanssa heidän ymmärtämällään tasolla. Kuten lautakuntatyöskentelyssäkin: keskustelua syntyy lähinnä konkreettisista asioista, kuten käynnissä olevista työmaista, pieleen menneistä toteutuksista ja pysäkkimuutoksista.

On epäselvää, kenen pitäisi vastata vuorovaikutuksesta ja mitkä olisivat sille sopivimmat kanavat. Toisinaan yksittäisten asukkaiden kommenttien merkitys ylikorostuu suunnittelussa.

Vaikutukset

- Työmaiden ja katumuutosten vaikutukset tulevat asukkaille ja yrityksille “yllätyksinä”.
- Vuorovaikutuksen vähyys voi heikentää suunnitelmien laatua, jos asukkaiden ja yrittäjien ymmärrys jää hyödyntämättä.



*Eilen oli
kaavaehdotuksen
Teams-tilaisuus. Oli
nolla osallistujaa.*



- Paremman tilannekuvan luominen esim. kanbanin avulla itselle auttaa myös kertomaan hankkeiden tilanteesta myös sidosryhmille
- Vuorovaikutuksen työnjakoa, määrää, laatua ja ajallista sijoittumista voisi sopia tarkemmin hankkeen aloitusta ja suunnittelutyön kilpailutusta tehtäessä



Muita havaintoja

Muita havaintoja ja kehityskohteita eri vaiheista prosessia

Yhteenveto havainnoista

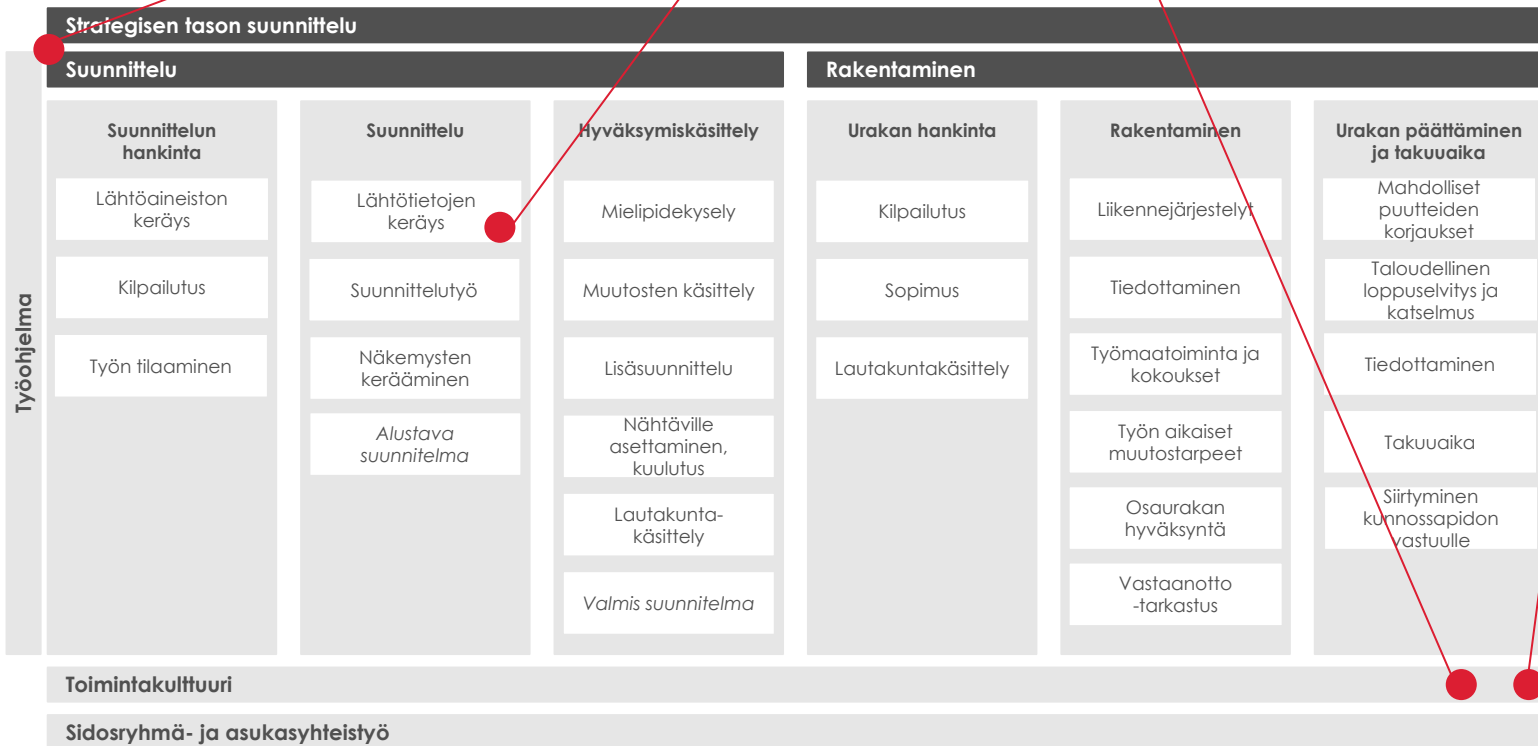


1. Kokonais kuvan näkeminen haastavaa

2. Kunnossapidon kokemusten saaminen suunnittelun tueksi

3. Kokeiluja on tehty, mutta jalkauttaminen haastavaa

4. Etätöön tuomia haasteita





1. Kokonaiskuvan näkeminen haastavaa



Tällä hetkellä suunnitelmien ja urakoiden vaiheesta ei ole olemassa keskitettyä tilannekuvaa vaan tietoja ylläpidetään per projekti ja yleiskuva kokonaisuudesta käydään palaverissa.

Vaikutukset

- Kokonaiskuvan saaminen johtamisen näkökulmasta on hankalaa; missä vaiheessa eri hankkeet suunnittelun ja rakentamisen osalta ovat?

*(Tilannekuvaa)
käsitellään monissa
kokouksissa ja
jokaiseen
kopsataan samat
tekstit*

*Osa
projekteista
vain hiipuu
johonkin*



- Kokonaiskuvan muodostamisessa, hankkeiden vaiheiden seurannassa ja tulevien vaiheiden ennakkoinnin helpottamisessa hyödyttäisiin esim. kanban-tyylisestä projektinhallinnasta, josta näkisi silmäyksellä mitä kaikkea on käynnissä, missä vaiheissa ja kenen toimesta



2. Kunnossapidon kokemusten saaminen suunnittelun tueksi



Vuoropuhelua suunnittelun ja kunnossapidon välillä tapahtuu sisäisten palaverien kautta, mutta aikaa esim. yksityiskohtaisemmalle suunnitelmien läpikäynnille ei ole.

Vaikutukset

- Pieneltä tuntuvat asiat saattavat aiheuttaa vaikeuksia
- Kunnossapidossa kohdataan haasteita

*Pitäis enemmän
käydä
kunnossapidon
kanssa
suunnittelusta
kommentteja.*



- Ehdotamme, että projektien seurannan mallissa jonkun suunnittelun vaiheen valmiiksi määrittelyyn lisätään kriteeri siitä, että kunnossapito on kommentoinut suunnitelmat (kts. keskeisimmät kehitysehdotukset -> DoD)



3. Kokeiluja on tehty, mutta jalkauttaminen haastavaa



Tekemisen läpinäkyvyyttä ja seurantaa helpottaakseen on kokeiltu erilaisia tapoja ja työkaluja (esim. Trello), mutta lopulta käytöstä luovuttiin, koska koettiin, ettei eri tarpeita saatu ratkaistua.

Uusien työkalujen hankintaprosessi on raskas ja vie lausuntoineen muineen paljon aikaa. Työkalujen rahoitus menee samasta budjetista suunnittelun ja rakennuttamisen kanssa.

Teamsin käyttöönotto osui juuri ajalle ennen koronaa, joten se astui rytinällä osaksi arkea etätyökäytäntöjen myötä. Se on kuitenkin auttanut yhteydenpidossa ja tiedon keskittämisessä.

Vaikutukset

- Kaiken muun työn ohessa käytön suunnittelu ja jalkauttaminen on haasteellista, koska se vaatii aikaa. Muut asiat ajavat helposti tämän edelle.
- Työkalujen budjetointi suhteessa muuhun merkittävään tekemiseen on haasteellista, koska ne niillä on sama rahoitus.
- Uusien työkalujen kokeilu on haastavaa hankintaprosessin raskaudesta johtuen.

*Pari vuotta
prosessien
kuvaamista
väsyttää ihmisiä.
Pitää odottaa,
milloin lähdetään
viemään uusia
asioita eteenpäin.*



- Kokeiluihin sitoutumista voisi vahvistaa yhteinen ymmärrys niiden tavoitteista (mitä ongelmaa ratkaisemme tällä ja miksi), kaikkien osallistaminen ja aktiivinen seuranta, jonka puitteissa käydään läpi etenemistä ja mahdollisesti tehdään korjausliikkeitä



4. Etätyön tuomia haasteita



Etätyön myötä asioita ei voi tuoda tiedoksi esimerkiksi toimistolla vaan kaikki tapahtuu erilaisten viestintävälineiden kuten sähköpostin ja Teamsin kautta.

Erilaisten palaverien ja sähköpostin määrän koetaan lisääntyneen etätyön aikana. Sähköpostia saattaa tulla myös ylimääräistä paljon sen myötä, kun asioita laitetaan “vain tiedoksi” varmuuden vuoksi.

Teamsin käyttöä harjoitellaan edelleen ja tavoitteena on, että se lopulta vähentää sähköpostin vaihtoa.

Vaikutukset

- Nopean tiedonvaihdon koetaan hankaloituneen
- Sähköpostin määrä ja palaverit vievät aikaa perustyön tekemiseltä
- Teamsin käyttö on lisännyt tiedon keskittymistä ja saatavuutta eri osapuolille.

”

Vaikka Teamsissa ei oo vikaa niin joitain asioita on helpompi hoitaa kun voi keskustella kasvotusten.



- Ehdotamme yhdessä sovittua säännöllisesti toistuvaa lähipäivää, jonka aikana myös työssä pyritäisiin tekemään asioita, joiden koetaan hyötyvän lähityöskentelystä eniten. Tällaisia ovat mm. kollegoihin tutustuminen, keskustelutilaisuudet ja ideointi. Lähipäivien imua voidaan vahvistaa esim. tarjoiluilla.



Keskeisimmät kehitysehdotukset

Kolme tärkeintä ehdotusta etenemiseen ja niiden vaatimukset eri osa-alueille

1. Suunnittelutyön seurannan kehittäminen

- Kokonaiskuvan muodostamisessa, hankkeiden vaiheiden seurannassa ja tulevien vaiheiden ennakkoinnin helpottamisessa hyödyttäisiin esim. kanban-tyylisestä projektinhallinnasta, josta näkisi silmäyksellä mitä kaikkea on käynnissä, missä vaiheissa ja kenen toimesta. Jonkin aikaa käytössä oltuaan tällainen malli mahdollistaisi myös paremman ymmärryksen eri vaiheiden kestosta ja koko suunnittelun läpimenoajoista.
- Yksilön tasolla malli helpottaa työkuorman hallintaa ja yksittäisiin asioihin keskittymistä.
- Käyttöönotto kannattaa aloittaa jollain jo käytössä olevalla ohjelmistolla, kuten Office 365:een sisältyvä Plannerilla, Trelloilla tms.
- Myöhemmissä vaiheissa voidaan harkita jotain erillistä projektinhallintaohjelmistoa, jos se koetaan tarpeelliseksi.



Hankinta	IT	Koulutus	Prosessi
Suunnittelun puitesopimukseen vaatimus, että suunnittelijan tulee osaltaan varmistaa kunkin työvaiheen tehtävät tehdyiksi ja sen jälkeen siirtää tai pyytää siirtämään työ seuraavaan vaiheeseen.	Varmistetaan, että ulkoisille suunnittelijoille saadaan pääsy kulloisenkin hankkeen projektinhallintavälineeseen.	Työntekijöille ohjeistus/koulutus teknisestä järjestelmästä ja seurannan tavoitteista sekä taustalla olevasta ajattelusta.	Sovitaan roolituksista ja siitä, keiden tehtävänä on päivittää seurantaa. Yleisperiaatteena työ on syytä hajauttaa kaikille tekijöille ("varmistan, että työni on oikeassa sarakkeessa"). Sovitaan periaatteista, kuten siitä, montako tehtävää saa olla työn alla maksimissaan.



Työn seuranta -kanban – havainnekuva

Valmistelu	Suunnittelun työjono	Kilpailutus	Luonnostelu	Komentointi	Hyväksyntä	Rakennus-suunnittelu	Komentointi	Valmis toteutettavaksi
Uimarannan parannus	Kirkkotien oikaisu	Koulukatu Mia	...	...	Kanalan yleissuunnite lma	...		Sairaalan alue Pentti
Kettulan yleissuunnite lma	...	Oikotie Johanna		...				...
Koulukatu vaihe 2	...							...
Keskustan kehittäminen								



Jokaiselle vaiheelle on hyvä muodostaa ns. **valmiin määritelmä** (DoD, Definition of Done) eli milloin tehtävä on valmis siirrettäväksi seuraavaan vaiheeseen. Määritelmä voi olla esimerkiksi yhdessä suunnitteluohjeeseen määritelly lista asioita, jotka pitää olla tehtynä, jotta tehtävän voidaan katsoa olevan valmis. DoD:n ei tarvitse sisältää kaikkia poikkeuksia, vaan määrittää vain valmiin minimitaso.

2. Materiaalien jako ja viestintäkanavat



- Hankkeiden viestintää ja sen seuraamista helpottaa, jos kaikki materiaalit ja keskustelut kootaan yhteen paikkaan. Kommentointi ja ajatusten vaihto on sujuvampaa hoitaa hankkeen keskustelukanavalla sähköpostin sijaan.
- Näin varmistetaan, että kommentit ja materiaalit ovat kaikkien saatavilla.
- Suunnittelijoiden tulee siirtyä käyttämään Lappeenrannan Teamsia.

Hankinta	IT	Koulutus	Prosessi
Suunnittelun puitesopimukseen vaatimus, että suunnittelijan tulee säilyttää luonnoksia Lappeenrannan Teams-ympäristössä, jossa myös hankkeen keskustelut käydään.	Varmistetaan, että ulkoisille suunnittelijoille saadaan kutsut Lappeenrannan Teams-ympäristöön hankkeisiin, joissa he tekevät suunnittelua. Tietoturvasta pidetään huolta.	Teamsin tehokäyttö saattaa vaatia koulutusta, ohjeita ja tukea työntekijöille.	Sovitaan, että kommentoinnit ja keskustelut tapahtuvat jatkossa Teamsissa. Sovitaan hankkeiden materiaalien elinkaaresta, kuten siitä, milloin ja miten Teamsissä päivittynyt dokumentaatio arkistoidaan.

3. Työskentelyn pelisääntöjen tarkentaminen

- Työn järjestymistä ja toiminnan sujuvoittamista palvelisi yhteisten työskentelysääntöjen tarkentaminen.
- Säännöissä voitaisiin sopia mm. siitä, minkälaisia kokousten halutaan olevan (valmistelu, esityslista, osallistujat, dokumentointi, tiedottaminen), milloin pidettäisiin lähipäiviä ja miten asiantuntijatyössä voidaan keskittyä sisältötyöhön ja johtamisessa johtamiseen.
- Toimiva suunnittelutyön seuranta ja materiaalien säilytys vaativat nekin yhteisiä pelisääntöjä



Hankinta	IT	Koulutus	Prosessi
Ei merkittäviä hankintoja. Lähipäiviin houkuttelevia tarjoi luja? Säännöistä visualisoitu juliste eri toimipisteisiin?		Vaatii yhteisen työstön ja sääntöihin sitoutumisen. Uusien työntekijöiden perehdyttäminen sääntöihin.	Vaatii sääntöjen päivittämistä mm. silloin, kun tulee uudenlaisia työtapoja ja ohjelmistoja.



Keskeisimmät kehitysehdotukset



Suunnittelutyön seuranta

- Kanban-tyylinen projektinhallinta tukemaan kokonaiskuvan muodostumista, työn seurantaa ja tulevien vaiheiden ennakointia. Esim. Planner tai Trello.
- Yhteisesti sovitut valmiin määritelmät (definition of done) jokaiselle työvaiheelle.

Materiaalien jako

- Yksi sovittu paikka suunnittelun aikaisille materiaaleille ja niistä keskustelulle sekä kommentoinneille. Esim. Lappeenrannan Teams.
- Yhteiset sovitut käytännöt materiaalien elinkaaresta.

Työskentelyn pelisäännöt

- Yhteiset ja ajan tasalla pysyvät pelisäännöt mm. kokouskäytännöistä, työn seurannasta, materiaalien säilytyksestä ja työarjen käytännöistä esim. lähipäivistä.



SOLITA