



# Uusi yhteisrakentamisen malli -

Kuinka kunnan elinvoiman kannalta kriittinen infrastruktuuri rakennetaan tehokkaasti ja asukkaita mahdollisimman vähän haittaavasti

Ville Karttunen



17.5.2019



# Esityksen sisältö

- + Uuden yhteisrakentamismallin esittely
- + Vaikutukset kuntayhteistyöhön
- + Carunan kuntayhteistyön vuosikello
- + Mikä on kuntien rooli yhteistyössä?
- + Yhteenveto: Kuinka kriittinen infra rakennetaan tehokkaasti ja vähän asukkaita haittaavasti?



# Esityksen sisältö

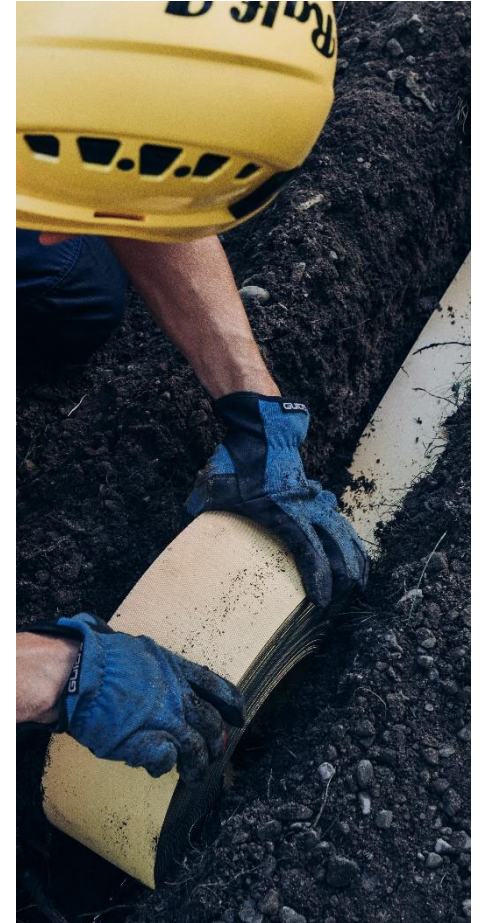
## Uuden yhteisrakentamismallin esittely

- + Vaikutukset kuntayhteistyöhön
- + Carunan kuntayhteistyön vuosikello
- + Mikä on kuntien rooli yhteistyössä?
- + Yhteenveto: Kuinka kriittinen infra rakennetaan tehokkaasti ja vähän asukkaita haittaavasti?



# Yhteisrakentamisella paremmat yhteydet yrityksille ja asukkaille

- + Haluamme tuoda tulevaisuuden yhteydet yhä useamman saataville.
  - Yhteisrakentamisen ansiosta asukkailla mahdollisuus valokuituun samalla, kun sähköverkko uusitaan toimintavarmemmaksi.
  - Aiemmin yhteisrakentamista on toteutunut vain noin 10-20 prosentissa verkonrakennushankkeista. Kattavaa ja vuorovaikutteista yhteistyötä energiayhtiön ja teleoperaattoreiden välillä ei ole ollut.
- + Laadukkaiden yhteyksien kehittäminen sekä kuntien elinvoimaisuuden ja houkuttelevuuden varmistaminen ovat meille tärkeitä.
  - Haluamme yhteistyössä rakentaa Suomesta digitalisaation kärkimaata ja haluamme mahdollistaa digitaalisten palveluiden parhaan saatavuuden.
  - Yhteistyö tukee LVM:n digitaalisen infrastruktuurin strategiaa, jonka tavoitteena on, että vuonna 2025 kaikilla kotitalouksilla tulisi olla mahdollisuus käyttää vähintään 100 Mbit/s yhteyksiä.
- + Yhteisrakentamisella myös katuvaloverkon saneeraus tai rakentaminen on järkevää samanaikaisesti





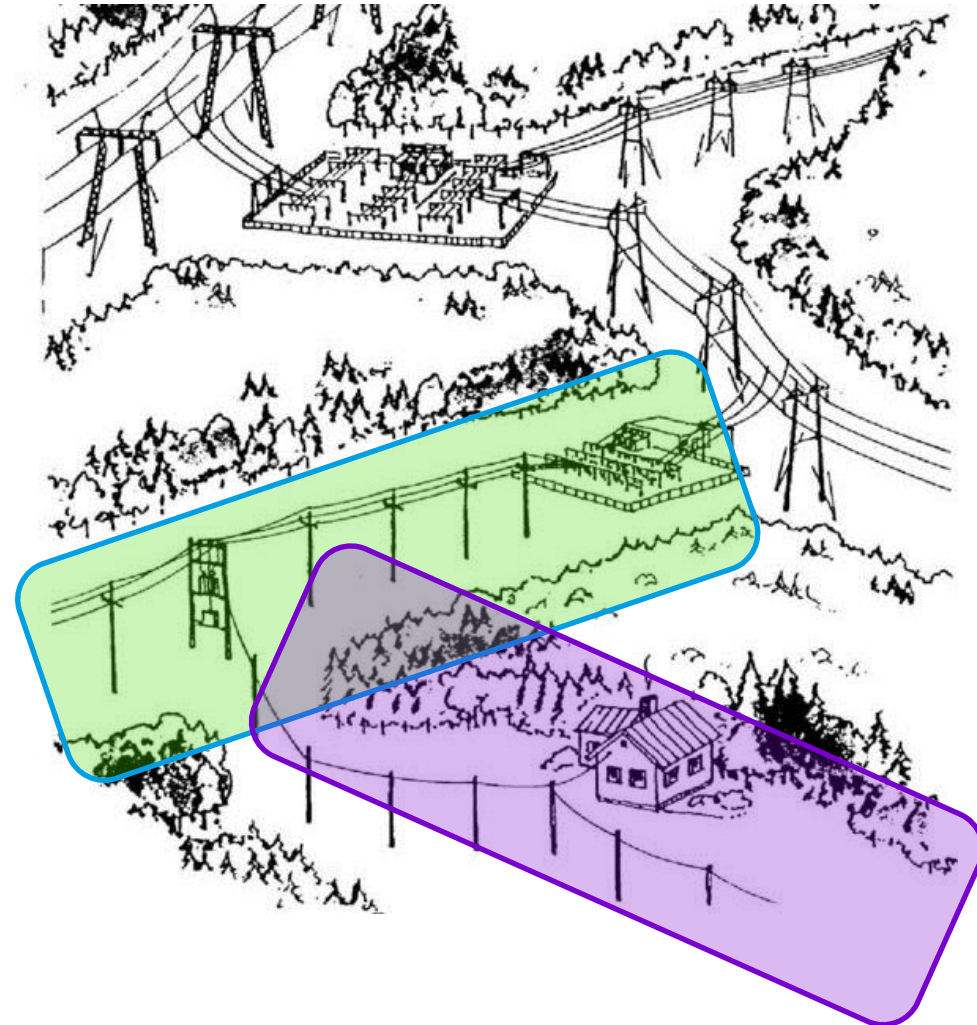
# PJ-verkon säävarmuuden parantaminen sopii yhteen valokuidun ja katuvalaistuksen rakentamisen kanssa

## KJ-verkon maakaapelointi

- Nopea keino parantaa toimitusvarmuutta
- Vähän asiakkaita, valokuitu vaatisi asiakkaiden access-verkon rakentamista
- Aloitettu 2014 →

## PJ-verkon maakaapelointi

- Tarvitaan toimitusvarmuuden varmistamiseksi
- Paljon asiakkaita, valmis valokuidun access-verkko
- Aloitetaan 2019 →



# Uusi yhteistyömalli perinteisen yhteisrakentamisen rinnalle



## Ongelma:

Vanha valokuidun yhteisrakentamisen malli on ollut työläs ja vaikea yhteensovittaa toimijoiden aikatauluja.

## Ratkaisu:



Caruna suunnittelee ja rakentaa sekä sähkö- että valokuituverkon; teleoperaattori vastaa liittymien myynnistä ja internet-palvelusta



Perinteinen yhteisrakentaminen toimii edelleen: teleoperaattoreilla mahdollisuus sijoittaa oma valokuitunsa samaan kaivantoon sähköverkon kanssa.



# Esityksen sisältö

+ Uuden yhteisrakentamismallin esittely

## Vaikutukset kuntayhteistyöhön

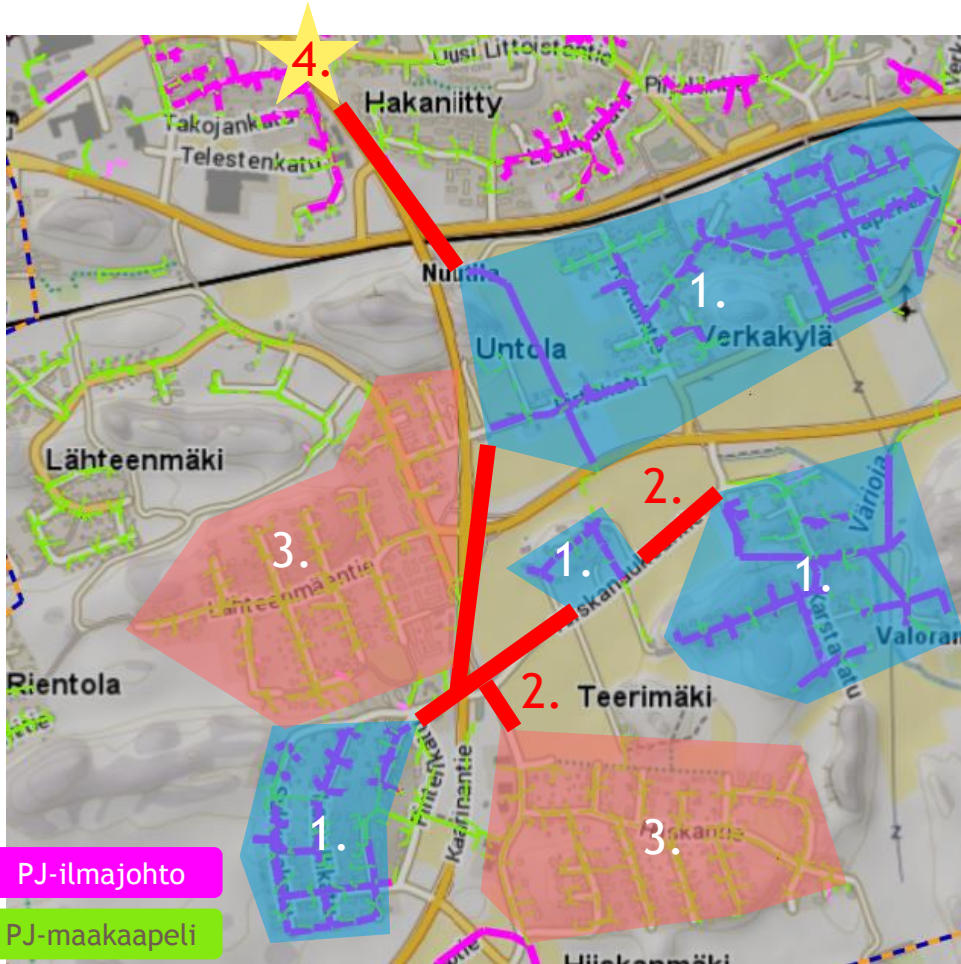
+ Carunan kuntayhteistyön vuosikello

+ Mikä on kuntien rooli yhteistyössä?

+ Yhteenveto: Kuinka kriittinen infra rakennetaan tehokkaasti ja vähän asukkaita haittaavasti?



# Kuidun myötä rakentaminen laajentuu



## Carunan malli

- |    |                            |                  |
|----|----------------------------|------------------|
| 1. | Yhteisrakentamisalueet     | Tehdään aina     |
| 2. | Kuidun "parsiminen"        | Tehdään aina     |
| 3. | Kuidun laajennukset mukaan | Tehdään kysynnän |
| 4. | Yhteys solmupisteeseen     | Tehdään aina     |

+ Rakentamisalueiden laajentumisen myötä myös kuntien mahdollisuudet osallistua yhteisrakentamiseen laajentuvat. Toisaalta yllättäen kasvavat laajennusalueet voivat olla haastavia yhteensovittaa kunnan rakentamistarpeiden kanssa.

+ Ratkaisuksi Carunan kuntayhteistyön vuosikello





# Esityksen sisältö

+ Uuden yhteisrakentamismallin esittely

+ Vaikutukset kuntayhteistyöhön

## Carunan kuntayhteistyön vuosikello

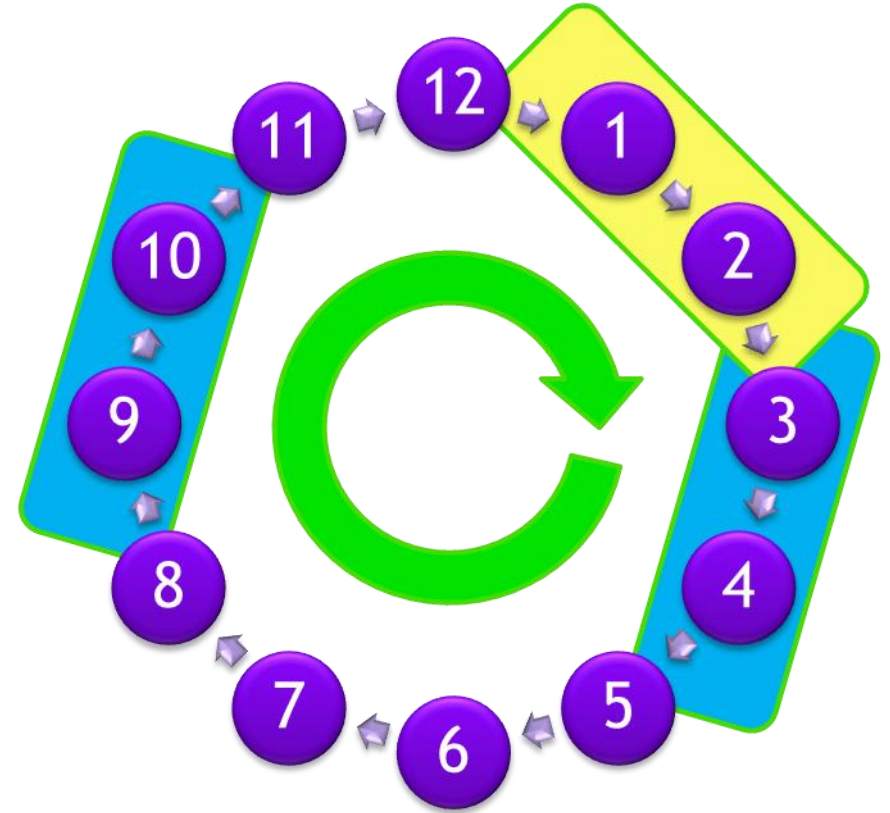
+ Mikä on kuntien rooli yhteistyössä?

+ Yhteenveto: Kuinka kriittinen infra rakennetaan tehokkaasti ja vähän asukkaita haittaavasti?



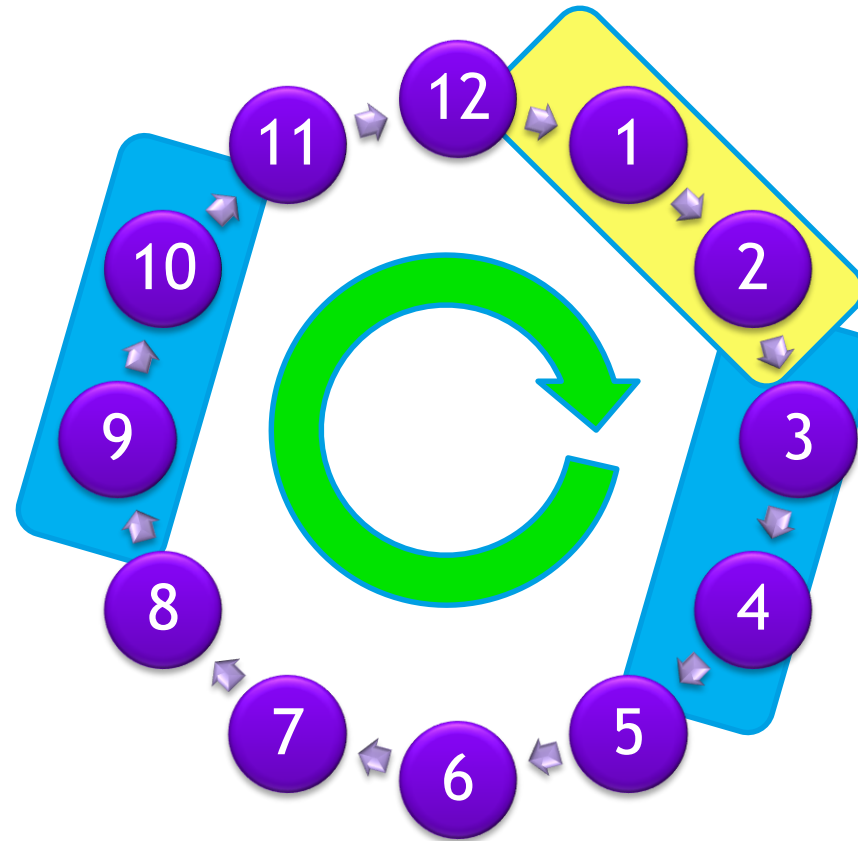
# Yhteistyö on prosessi

- + Yhteistyön onnistuminen perustuu ensisijaisesti eri osapuolten ennakoivaan suunnitteluun ja aktiiviseen vuorovaikutukseen eri tasoilla
- + Carunan verkkoalueella on yli 80 kuntaa, joten toimintatapojen yhdenmukaistaminen ja parhaiden käytäntöjen kirjaaminen on ollut tarpeen
- + Caruna on tuonut kuntien ja verkonhaltijoiden kanssa yhteistoiminnan vuosikelloon strategisen tason lisää
- + Vuosikellon tarkoitus on luoda systemaattinen prosessi, jolla yhteistyön säännöllisyys, suunnitelmallisuus ja vuorovaikutus saadaan toimimaan





# Yhteistoiminnan vuosikelloa sovelletaan kaikessa yhteistyössä - ei ainoastaan kuidun yhteisrakentamisessa



## Taso 3 Strateginen taso

- Strateginen suunnittelu
- Maankäytön suunnittelu
- Yhteistoiminnan kehittäminen
- 1 krt / vuosi
- Caruna ja kunta

## Taso 1 operatiivinen taso

- Projekti- ja työmaakokoukset tarvittaessa

## Taso 2 Taktinen taso

- Hankeohjelmat
- Hankesuunnittelu
- Hankehallinta
- 2 krt / vuosi
- Kaikki operaattorit ja esim. vesihuolto



# Valmiit agendat ja osallistujat kullekin tasolle

## TASO 2 Hankehallinta

**ASIA:** Taso 2, Hankehallinta  
**TAVOITE:** Hankeohjelman tarkentaminen ja hankkeiden tavoitteiden mukainen käynnist  
**AJANKOHTA:** Hankkeiden tarpeen mukaan (suunnittelun ohjaus + rakentamisen ohjaus, projel  
**OSALLISTUJAT:** Caruna = hankepääällikkö + projekti-insinööri + urakoitsija (+yhteistoiminnan vast  
 Kunta = projektipääällikkö/rakennuttaja (+ katu- ja rakennussuunnittelusta vastaa  
 Muut operaattorit = hanke/projektikohtainen vastuuhenkilö  
 Päätiläjä / Pääsuunnittelija tai suunnittelukoordinaattori / turvallisuuskoordina

Valmisteltavat asiat	Vastuu
Hankinta-asiakirjat	kaikki
Suunnitelmat	kaikki
Hankkeiden yhteystietolistat	kaikki
Projektibudjetti	kaikki
Käsiteltävät asiat	Asiakirja
Tiedonhallinnan menettelyt ja viestintä	Kokouspöytäkirja
Yhteystietojen päivittäminen	Yhteystietolista / Kanssakäymisportaali
Yhteishankkeet (päivitys) Yhteisrakentamishankkeet (yhteinen pääurakoitsija) Yhteinen työmaa -hankkeet (pää toteuttaja + alistamiset)	Kokouspöytäkirja
Kaapeleiden, johtojen ja rakenteiden siirrot	Kokouspöytäkirja Suunnitteluohjelma
Kustannusten jakoperiaatteet	Kokouspöytäkirja
Yhteishankinnat	Kokouspöytäkirja
Suunnittelun ohjaus	Kokouspöytäkirja Suunnitelma-asiakirjat Turvallisuusasiakirja Työvaihesuunnitelma
Rakentamisen ohjaus	Kokouspöytäkirja Työmaa

## TASO 1 Projekti

**ASIA:** Taso 1, Projekti- ja työn  
**TAVOITE:** Projektien yhteinen ohjau  
**AJANKOHTA:** Projektikohtaisen tarpeen  
**OSALLISTUJAT:** Caruna = urakoitsija + proj  
 Kunta = projektipääällikkö/  
 Muut operaattorit = projel

Valmisteltavat asiat
Toteutus- ja työvaihesuunnitelmat
...
Käsiteltävät asiat
Työmaakokousten asiat

## TASO 3 Ohjelmointi

**ASIA:** Taso 3, Ohjelmointi ja hankesuunnittelu  
**TAVOITE:** Yhteistoimintaan osallistuvien toimijoiden yhteinen hankeohjelma, sisältäen suunnittelun, rakentamisen valmistelun ja hankinnan  
**AJANKOHTA:** Kokous 1. Maalis-huhtikuu / Kokous 2. Syys-lokakuu  
**OSALLISTUJAT:** Caruna = hankepääällikkö + yhteistoiminnan vastuuhenkilö (KAM) + henkilö / yksikkö  
 Kunta = yhteistoiminnan vastuuhenkilö + ohjelmoinnista vastaava + katu- ja rakennussuunnittelusta vastaava + rakennuttamisesta vastaava  
 Muut operaattorit = yhteistoiminnan vastuuhenkilö + rakennuttamisen vastuuhenkilö

Valmisteltavat asiat	Vastuu	
Investointiohjelmat	kaikki	
Näkemykset yhteishankkeista	kaikki	
Yhteystietolista	kaikki	
...		
Käsiteltävät asiat	Asiakirja	Vastuu
Tiedonhallinnan menettelyt ja viestintä	Kokouspöytäkirja	Vaiheen koordinaattori
Yhteystietojen päivittäminen	Yhteystietolista / Kanssakäymisportaali	Vaiheen koordinaattori
Ohjelmointia tukeva hanke ja suunnittelu Asemakaavat Yleis- ja liikennesuunnitelmat Investointiohjelmat (uudet / saneeraus)	Hanketietokanta	Kaikki
Yhteishankkeet Yhteisrakentamishankkeet (yhteinen pääurakoitsija) Yhteinen työmaa -hankkeet (pää toteuttaja + alistamiset)	Kokouspöytäkirja	Kaikki
SYÖTE Carunan sisäiseen prosessiin	Investointilaskelmat Päätös etenemisestä ja suunnitteluun viemisestä.	Avainasiakaspäällikkö Hankepäälliköt



# Esityksen sisältö

+ Uuden yhteisrakentamismallin esittely

+ Vaikutukset kuntayhteistyöhön

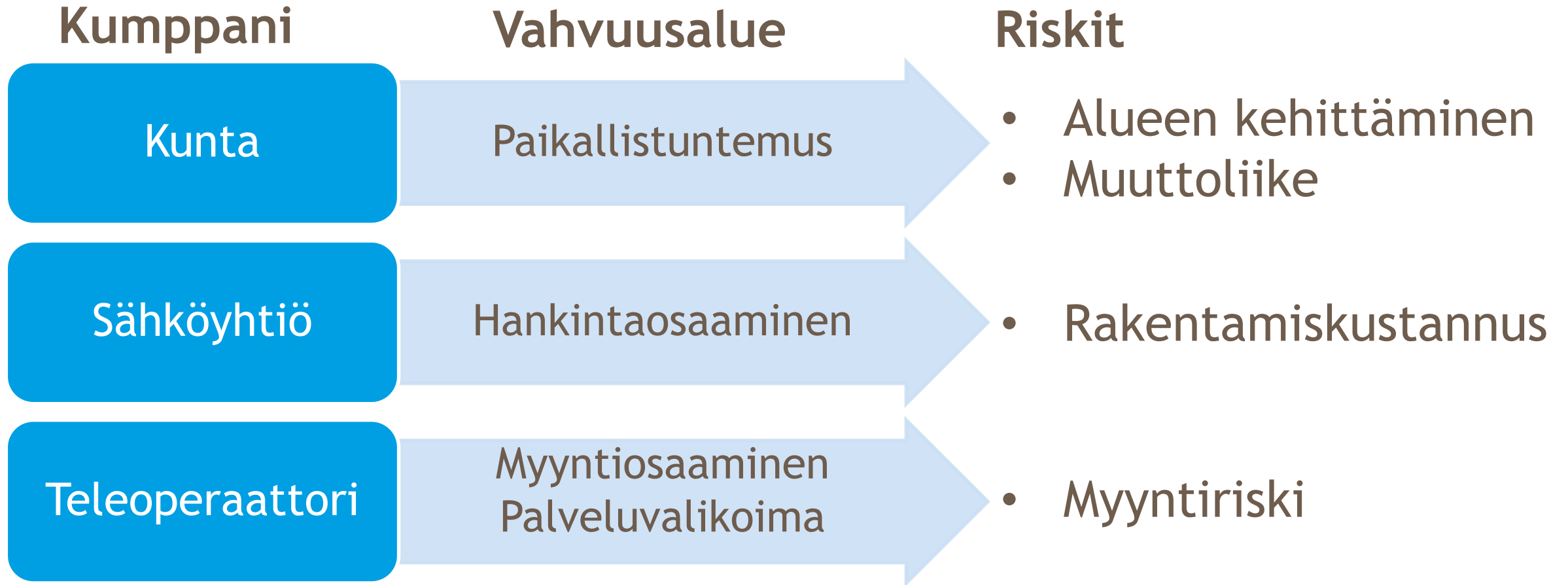
+ Carunan kuntayhteistyön vuosikello

## Mikä on kuntien rooli yhteistyössä?

+ Yhteenveto: Kuinka kriittinen infra rakennetaan tehokkaasti ja vähän asukkaita haittaavasti?



Hyvässä yhteistyössä kukin vastaa omista vahvuuksistaan ja kukin saa hyödyn muiden osapuolten vahvuuksista





# Esityksen sisältö

+ Uuden yhteisrakentamismallin esittely

+ Vaikutukset kuntayhteistyöhön

+ Carunan kuntayhteistyön vuosikello

+ Mikä on kuntien rooli yhteistyössä?

**Yhteenveto: Kuinka kriittinen infra rakennetaan tehokkaasti ja vähän asukkaita haittaavasti?**



# Yhteenveto: Kuinka kriittinen infra rakennetaan tehokkaasti ja vähän asukkaita haittaavasti?

## Yhteistyö

- Yhteistyöstä sopiminen strategisella tasolla
- Strategiset kumppanuudet
- PPP: Private Public Partnership

## Osaamisen hyödyntäminen yhteistyön jalkautuksessa käytännön tasolla

- Riskien jako
- Kukin tekee sitä, mitä parhaiten osaa

## Tahto ja asenne

- Yhteistyön ja etenkin uuden toimintamallin kehittäminen on helppo torpata
- Muutos vaatii halua ja kovaa työtä saada se aikaiseksi





# KANSALLISET KUITUTALKOOT

## Sähköverkkojen ja valokuidun yhteisrakentaminen uuteen vauhtiin



Ville Karttunen  
Johtaja, uudet palvelut  
[ville.karttunen@caruna.fi](mailto:ville.karttunen@caruna.fi)  
puh. 050 453 4205