

VAHANEN



## Korjaushankkeen laadun varmistaminen

**Matti Herranen**  
DI, Palveluvastaava  
Vahanen Oy  
matti.herranen@vahanen.com

[WWW.VAHANEN.COM](http://WWW.VAHANEN.COM)

## KORJAUSHANKKEEN VAIHEITA



KUNTO-  
TUTKIMUKSET

HANKE-  
SUUNNITTELU

SUUNNITTELU

URAKAN  
KILPAILUT-  
TAMINEN

URAKKA-  
SOPIMUS

KORJAUSTYO JA  
VALVONTA

# HANKESUUNNITTELU

- Tarkentuva prosessi, jossa haetaan tasapainoa lähtötilanteen ja tavoitteiden välille.
- Tekniset, taloudelliset ja esteettiset valinnat
- Eri vaihtoehtoja vertailemalla asetetaan hankkeelle täsmälliset tavoitteet koskien mm. korjausten
  - Laajuutta
  - ulkoasua
  - laatua
  - kustannuksia (myös elinkaarikustannuksia)
  - ajoitusta
  - kunnossa- ja ylläpitoa.



29.11.2013

Vahanen 2013

3

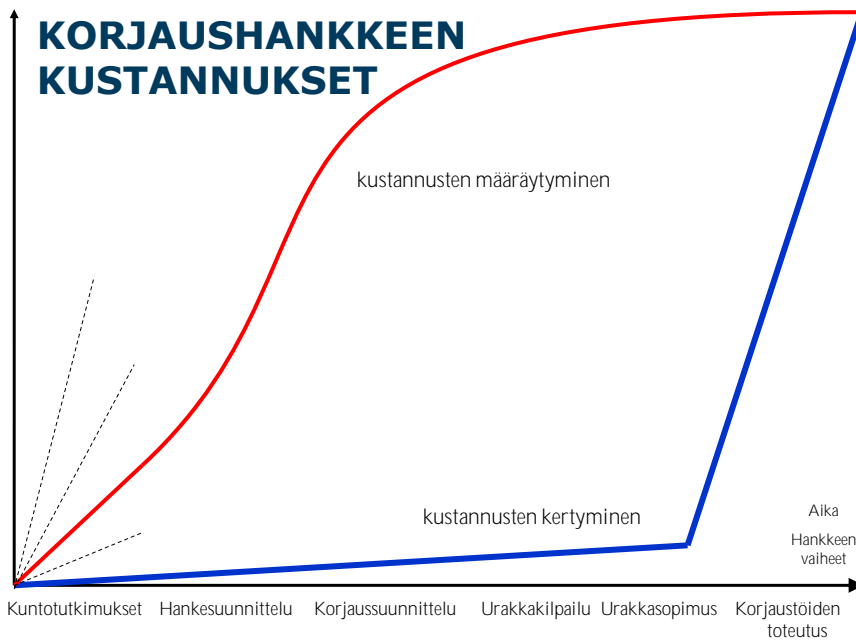
# HANKESUUNNITTELU



29.11.2013

Vahanen 2013

4



29.11.2013

Vahanen 2013

5

## KUNTOTUTKIMUKSET

- Vain riittävä tieto rakennuksen tai järjestelmän teknisestä kunnosta voi olla suunnittelun lähtökohta
- Perusteelliset tutkimukset ovat usein rakenteita rikkovia
- Kuntotutkimukset ovat osa suunnitelmallista ja hyvää kiinteistönpitoa



TUTKIMUKSISSA ON EROJA

29.11.2013

Vahanen 2013

6

## TILAAJAN TYÖKALUT

- Tilaajan ohjeet:
  - Julkisivujen ja parvekkeiden kuntotutkimukset: BY42  
[http://www.betonyhdistys.fi/default/www/julkaisut/by\\_42\\_tilaajan\\_ohje/](http://www.betonyhdistys.fi/default/www/julkaisut/by_42_tilaajan_ohje/)
  - Sisäilmasto-ongelman selvittäminen: TTL, SuLVI  
[http://www.ttl.fi/fi/tyoymparisto/sisailma\\_ja\\_sisaymparisto/Documents/TTL\\_Tilaajaohje\\_8\\_Lores.pdf](http://www.ttl.fi/fi/tyoymparisto/sisailma_ja_sisaymparisto/Documents/TTL_Tilaajaohje_8_Lores.pdf)
  - Putkistojen kuntotutkimukset: LVV-kuntotutkimusopas  
[http://uutiset.hometalkoot.fi/component/dpcontentplugin/files/download/189/LVV-kuntotutkimusopas\\_2013\\_WEB.pdf](http://uutiset.hometalkoot.fi/component/dpcontentplugin/files/download/189/LVV-kuntotutkimusopas_2013_WEB.pdf)
  - Haitta-ainetutkimukset:  
RT-kortti julkaistaan lähiaikoina, mukana tilaajan ohje
- Pätevyudet ja sertifiointit
  - FISE
    - Betonirakenteiden a-vaativuusluokan kuntotutkija
    - A-vaativuusluokan kosteustekninen kuntotutkija
    - LVV-kuntotutkija
  - VTT
    - Rakennusten lämpökuvaaja
    - Rakennusterveysasiantuntija
    - Rakenteiden kosteuden mittaaja
    - Rakennusten tiiviyyden mittaaja
  - SYKE
    - ympäristönäytteenottajan henkilösertifikaatti

29.11.2013

Vahanan 2013

7

## TILAAJAN VASTUU

- Kuntotutkimusten ja hankesuunnittelun kustannukset ovat suuruusluokaltaan tyypillisesti 1% korjaushankkeesta
- Koko hanke perustuu kuntotutkimusten tuottamalle tiedolle
- Kuntotutkimusohjeissa esitetään usein käytännössä vähimmäisvaatimukset
- Puutteellisten tietojen pohjalta tehdyt suunnitelmat voivat käydä ilmi urakkavaiheessa tai vuosikymmenten päästä
- Tutkimustoiminta ei ole virallisen sääntelyn piirissä, vaan tilaajan vastuulla on edellyttää oikeita toimintatapoja
- Laadukkaat kuntotutkimukset, tarkoituksenmukainen hankesuunnittelu ja korjausten onnistunut toteutus ovat erityisesti kiinteistön omistajan etu

29.11.2013

Vahanan 2013

8