



VNK-hankeseminaari  
Tuloksia kestäväen alue- ja kaupunkikehittämisen tueksi  
29.1.2020

Seppo Laakso, Kaupunkitutkimus TA

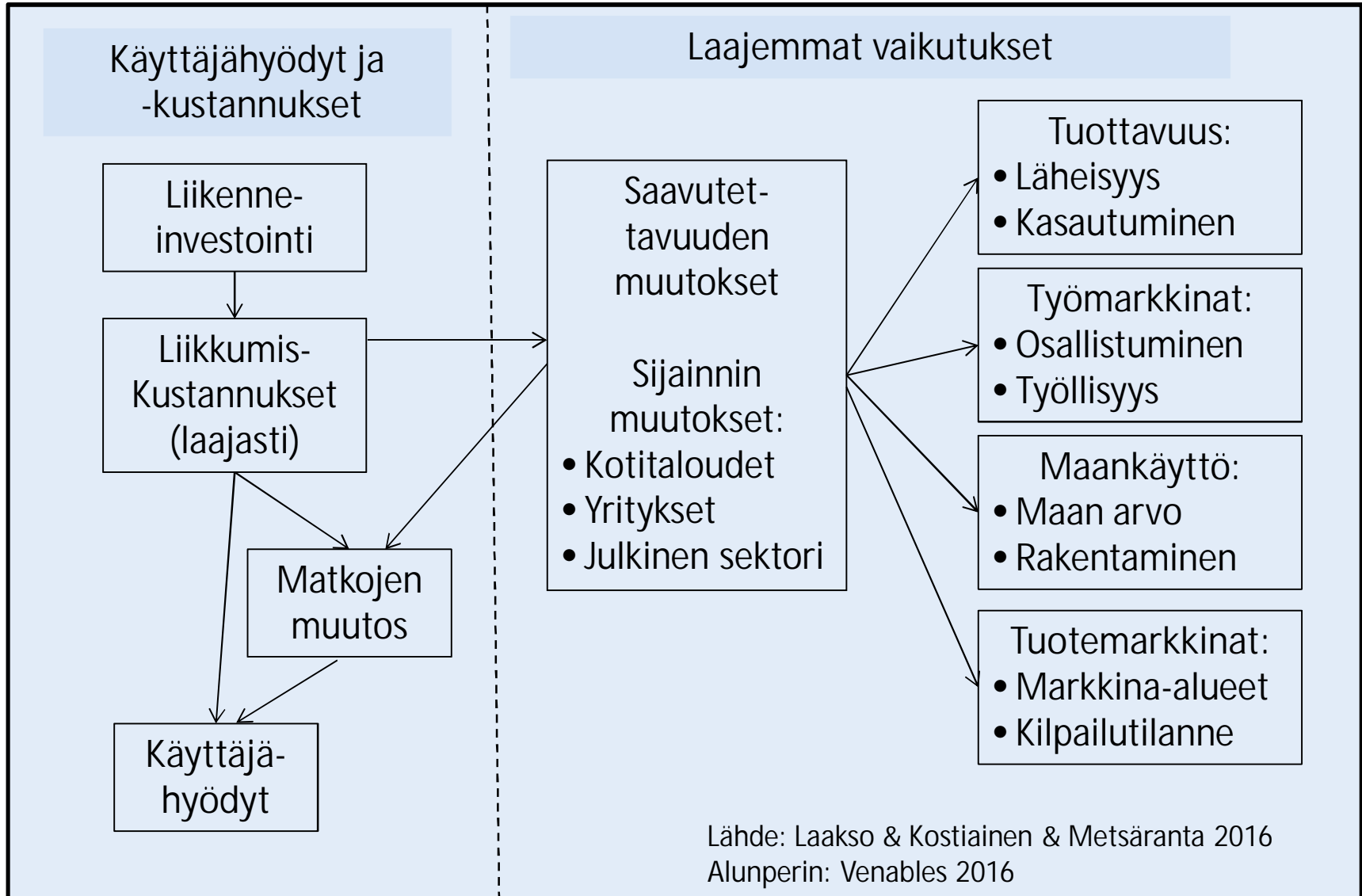
## Laajemmat taloudelliset vaikutukset

- Lähestymistapoja liikennejärjestelmän muutosten laajempiin vaikutuksiin
- Käyttäjähyydyt vs. laajemmat vaikutukset
- Kasautumisvaikutukset (agglomeraatio)
- Työmarkkinavaikutukset
- Kiinteistömarkkinat
- Kilpailuvaikutukset

# Liikennejärjestelmän muutoksen taloudelliset vaikutukset – yhteiskuntataloudellisen h/k-laskelman näkökulma

1. Suorat vaikutukset liikenteen käyttäjille ja tuottajille – vakiintunut hyöty-kustannus-analyysi
  - Kotitalouksien ja yritysten liikkumiskustannukset
  - Liikennepalveluiden tuottajien kustannukset
  - Liikenneonnettomuuksien kustannukset
  - Ilmastopäästöjen kustannukset
2. Laajemmat taloudelliset vaikutukset yhteiskunnalle –mahdollisia lisähyötyjä
  - Kasautumisvaikutukset (agglomeraatio) yrityksille
  - Työmarkkinavaikutukset kotitalouksille ja yrityksille
  - Vaikutukset kiinteistömarkkinoille ja maankäyttöön – asuminen ja toimitilat
  - Kilpailuvaikutukset yrityksille

# Liikenneinvestoinnin suorien ja laajempien vaikutusten mekanismit



# Aluetaloudellisia näkökulmia

## 3. Epäsuorat vaikutukset muille talouden sektoreille

- Taloudellisen aktiivisuuden muutos liikennejärjestelmän vaikutuksesta → luo kysyntää talouden muille sektoreille - kerrannaisvaikutukset
- Menetelmiä: Panos-tuotos-analyysit, Yleisen tasapainon mallit
- Päällekkäisyys em. laajempien vaikutusten kanssa

## 4. Aluetalouden rakennemuutos

- Suuren liikennejärjestelmän muutos impulssina ja mahdollistajana rakennemuutokselle
- Alueellisen kilpailukyvyyn merkittävä muutos houkuttelee investointeja ja uutta yritystoimintaa sekä kasvua, mm. ulkomaiset investoinnit
- Siirtymät muilta alueilta
- Yhteys alueelliseen kehittämisstrategiaan
- Case Öresund (Kööpenhamina – Malmö)

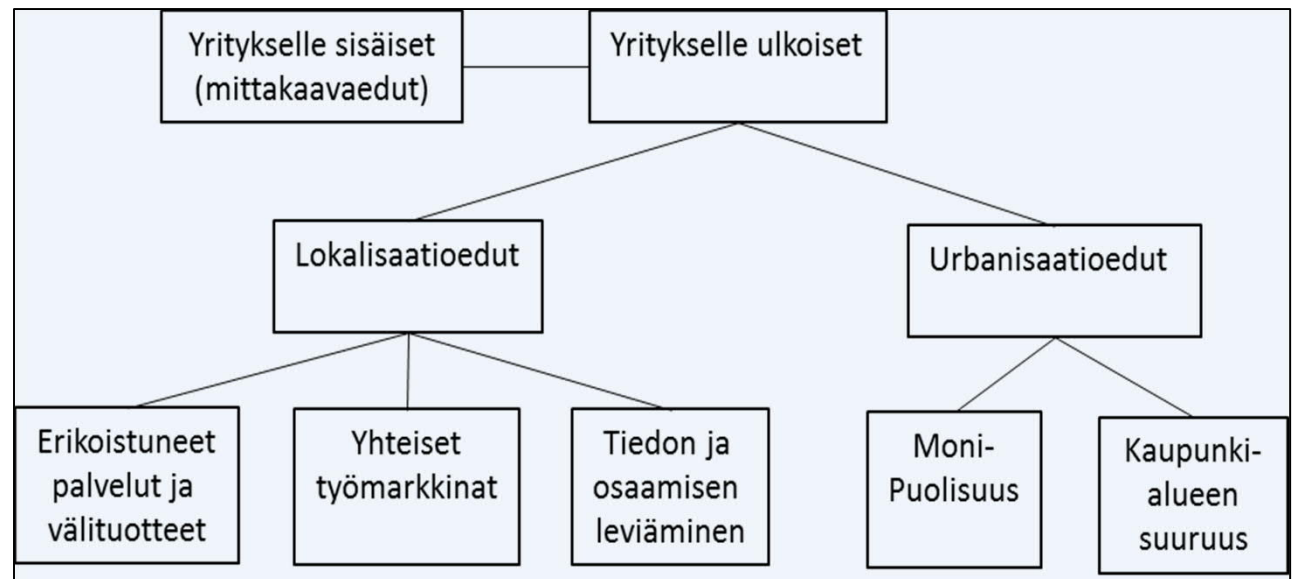
## 5. Investoinnin rakentamisen vaikutukset

- Vaikutukset työvoiman ym. panosten käyttöön ja rakennusalan liiketoimintaan
- Suorat ja epäsuorat vaikutukset
- Yhteiskuntataloudellinen merkitys?
  - julkisen velan rajakustannus, vaihtoehtoiset investointikohteet
- Alueellinen vs. kansallinen näkökulma
  - Liiketoimintaa paikallisille rakennusalan yrityksille
- Menetelmä: panos-tuotos-analyysi

# Kasautumishyödyt yritystoiminnalle

- Jos talouden toimijat – yritykset ja ihmiset – ovat lähekkäin, kuljetus-, liikkumis- ja kommunikaatiokustannukset ovat matalat
- Yrityksen (tai kotitalouden) toimintaan syntyy positiivinen ulkoisvaikutus muiden yritysten läheisyydestä
- Kasautumisvaikutusten taustalla on yritysten toimintaan liittyviä tekijöitä:
  1. lopputuotteita valmistavien yritysten sekä tuotantopanoksia tarjoavien yritysten väliset yhteydet
  2. työmarkkinoiden vuorovaikutusmekanismit
  3. tiedon ja osaamisen syntyminen, leviäminen ja kumuloituminen.

- Kasautumisedut voidaan jakaa lokalisaatioetuihin ja urbanisaatio-etuihin
- Lokalisaatioedut sektorikohtaisia
- Urbanisaatioedut myös sektoreiden välisiä



## Saavutettavuuden paranemisen yhteys kasautumisvaikutuksiin

- Parempi liikennejärjestelmä tuo talouden toimijoita lähemmäksi toisiaan, ja se voi myös käynnistää taloudellisen toiminnan siirtymistä sijainnista toiseen.
- Saavutettavuuden muutos luo taloudellisen kannusteen maankäytön muutokseen ja yhdyskuntarakenteen tiivistämiseen muutosten vaikutusalueella
- Jos tiheydellä on yhteys tuottavuuteen, muutokset vaikuttavat tuottavuuteen sen lisäksi, että parempi saavutettavuus alentaa yritysten kuljetus- ja liikkumiskustannuksia, jotka vaikuttavat suoraan tuottavuuteen.
- Laajempia taloudellisia vaikutuksia (ns. suorien vaikutusten lisäksi) syntyy, kun talouden toimijat synnyttävät ulkoisvaikutuksia, joilla on arvoa muille toimijoille, esimerkiksi tiedon ja osaamisen leviäminen, joka ei välity markkinoiden kautta.
- Suuremmat ja tiheämmät markkinat luovat edellytyksiä kasvattaa erikoistuneiden toimittajien markkinoita, sekä rohkaisevat lisää markkinoille tuloa ja siten kumulatiivista kasvuprosessia. Lisämekanismi syntyy siitä, että kilpailu on todennäköisesti kovaa suuressa ja tiheässä klusterissa.

# Tutkimustulos kasautumiseduista

Kasautuminen, tuottavuus ja liikennejärjestelmän parannusten vaikutukset (Börjesson ym., 2019)

- Saavutettavuuden muutosten vaikutus yritysten tuottavuuteen Keski-Ruotsissa (ml. Tukholman lääni)
- Saavutettavuus: matkavastuksiin sekä liikkujien kulkutavan ja matkakohteen valintamalliin perustuva indikaattori (kuten HSL:n Helmet-mallissa)
  - Liikenneinvestointien vaikutus
  - Maankäytön muutosten vaikutus
- Aineistona työntekijä-yritys-tasoinen pitkittäisaineisto jaksolta 1995-2005
- Tulos: jos toimipaikkojen välinen saavutettavuus paranee (kasautuminen lisääntyy) noin 10 %, tuottavuus nousee noin 0,3 %

Börjesson, M., Isacson, G., Andersson, M. and Anderstig, C., 2019. Agglomeration, productivity and the role of transport system improvements. *Economics of Transportation*, 18, pp.27-39.

Aikaisemmissa tutkimuksissa (mm. Rosenthal & Strange 2004) saatiin yleisesti suurempia vaikutuksia.

# Tekeillä oleva tutkimus / esiselvitys kasautumiseduista

Kasautumisvaikutusten arvioinnin menetelmät liikennejärjestelmän kehittämisen vaikutustarkastelussa.

- Tilaajat: Liikenne- ja viestintäministeriö, Traficom, Väylävirasto, HSL
- Tekijät: FLOU, ETLA, Kaupunkitutkimus TA, Ramboll
- Valmistuu: 03/2020



# Työmarkkinavaikutukset

- Parempi saavutettavuus
  - Kannustaa työtöntä tai työvoiman ulkopuolella olevaa osallistumaan työmarkkinoille alenevien työmatkakustannusten vuoksi
  - Parantaa työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaamista
  - Lisää erikoistuneen työvoiman saatavuutta
  - Voi johtaa työllisyysasteen nousuun

# Vaikutukset kiinteistömarkkinoille

## Liikennejärjestelmän kehittämisen vaikutukset kiinteistömarkkinoille

- Liikenneinvestoinnit ja niiden aikaansaamat saavutettavuusmuutokset vaikuttavat maan arvoon ja siten myös asunto- ja toimitilamarkkinoihin.
- Saavutettavuuden parantuessa kiinteistöjen arvot nousevat erityisesti niissä sijainneissa, jotka tulevat investoinnin vaikutuksesta liikenteellisesti lähemmäksi työpaikka- ja palvelukeskittymiä.
- Saavutettavuuden paraneminen kapitalisoituu maan arvoon. Kysymys on kuitenkin ensi sijassa liikenteen käyttäjähyötyjen muutosten nykyarvon pääomittumisesta.
- Kun kiinteistömarkkinoiden tuotantopanos – maa – kallistuu, se lisää kysyntää tehokkaammalle rakentamiselle. Hintojen muutos vaikuttaa rakentamisen määrään sekä asuntojen ja toimitilojen tarjontaan.
- Tämän seurauksena hanke vaikuttaa kiinteistömarkkinoiden kautta myös liikenteen kysyntään – asukkaiden ja työpaikkojen lisäys kasvattaa myös liikennepalvelun käyttäjämääriä.

## Kiinteistömarkkinat ja yhteiskuntataloudellinen hyöty

- Maankäyttövaikutuksia ei voida suoraan tulkinta laajemmiksi vaikutuksiksi
- Maan arvonnousua ei voi laskea yhteiskuntataloudelliseksi hyödyksi, sillä sen taustalla oleva saavutettavuuden muutoksen vaikutus tavoitetaan pääosin jo liikennehankkeen käyttäjähyödyissä.
- Kiinteistömarkkinat tarjoavat vaihtoehdoisen näkökulman saavutettavuuden muutoksen vaikutuksiin
  - Oleellinen mm. kunnan, seudun tai maakunnan näkökulmasta
  - Mm. investoinnin osittainen rahoittaminen kaavoittamalla ja rakennusoikeutta myymällä

# Tutkimus saavutettavuuden yhteydestä kiinteistömarkkinoihin

## Saavutettavuuden arvo - liikennehankkeiden dynaamiset vaikutukset kiinteistömarkkinaan

- Tekijät: Haapamäki Taina (FLOU), Falkenbach Heidi (Aalto), Harjunen Oskari (Kaupunkitutkimus TA), Laakso Seppo (Kaupunkitutkimus TA), Väänänen Touko (FLOU)
- Tilaajat: Rakennusteollisuus RT, liikenne- ja viestintäministeriö, Väylävirasto, HSL, Kuntaliitto, Elinkeinoelämän keskusliitto, Suomen Yrittäjät, RAKLI ja Rakennusliitto ja sen toteuttavat yhteistyössä FLOU Oy, Kaupunkitutkimus TA Oy ja Aalto-yliopisto. Rahoitusta myös TTT-säätiöltä.
- Raportti: ilmestyy Aalto-yliopiston julkaisusarjassa lähiaikoina

# Saavutettavuuden yhteys kiinteistömarkkinoihin – tuloksia

- Empiirinen tutkimus pääkaupunkiseudulta
  - Asuntojen hinta- ja ominaisuusaineistot (Kiinteistövälitysalan Keskusliiton tiedot)
  - Toimistotilojen vuokra- ja ominaisuustiedot (KTI Kiinteistötieto)
  - Saavutettavuustieto (Helsingin seudun liikenne-ennustemalli, HELMET).
- Tuloksia
  - Saavutettavuudella on positiivinen yhteys asuntojen hintoihin ja toimistotilojen vuokriin.
  - Saavutettavuuden muutos, joka vastaa noin 20 minuutin vähenemää työmatka-ajassa, nostaa asuntojen hintoja noin 15%, kun asunnon ja asuinalueen ominaisuudet kontrolloidaan.
  - Saavutettavuuden vaikutus toimistojen vuokriin on suurempi kuin asuntojen hintoihin.
  - Muiden työpaikkojen läheisyys vaikuttaa vuokriin enemmän kuin työntekijöiden saavutettavuus.

# Kilpailuvaikutukset tuotemarkkinoilla

- Parantunut saatavuus mahdollistaa tietyillä toimialoilla yritysten markkina-alueiden laajenemisen muille alueille
  - Kiristynyt kilpailu – hyödyt kuluttajille
  - Esim. uusi tieyhteys → jätteiden keräysalalle lisää kilpailua
- Alentuneet logistiikka- ja liikkuvuuskustannukset mahdollistavat tuotteiden hintojen ja määrien säätämisen
  - Erikoistuminen
  - Kasvumahdollisuudet
- Aiheesta tehty kv. Tutkimusta, mutta tuloksia ei ole sovellettu Suomessa

**KIITOS!**