

5. KESTÄVÄ ALUE- JA KAUPUNKIKEHITYS

5.1 Liikennehankkeiden työmarkkinavaikutusten arviointi

Käytettävissä olevan määrärahan yläraja: 150 000 €

Aikajänne: 01/2019–10/2019

Tietotarpeen tausta ja tarvekuvaus perusteluineen:

Liikennehankkeiden vaikuttavuuteen ja yhteiskuntataloudelliseen kannattavuuteen liittyvät kysymykset ovat viime vuosina olleet suuren kiinnostuksen kohteena sekä Suomessa että ulkomailla. Keskusteluissa on kannettu huolta siitä, tulevatko kaikki liikennehankkeiden vaikutukset huomioon otetuiksi, kun liikennehankkeiden käynnistämisestä päätetään. Huomio on tältä osin kiinnittynyt erityisesti liikennehankkeiden laajempiin taloudellisiin vaikutuksiin, jotka sisältävät liikennemarkkinoilta muille talouden osa-alueille kohdistuvat vaikutukset. Tällaisia vaikutuksia ovat esimerkiksi liikennehankkeesta aiheutuvat työmarkkina-, kasautumis- ja maankäyttövaikutukset.

Laajempien taloudellisten vaikutusten olemassaolo on tunnistettu liikennehankkeita koskevassa arvioinnissa ja päätöksenteossa Suomessa, mutta vaikutusarvioiden laatimiseen ei toistaiseksi ole olemassa systemaattista valtakunnallista ohjeistusta. Liikenneviraston toimesta laadituissa selvityksissä (ks. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 38/2016 ja 34/2017) laajempien vaikutusten arvioinnin vakiinnuttaminen osaksi systemaattista hankearviointia on katsottu edellyttävän Suomen olosuhteisiin ja liikennehankkeisiin soveltuvan tutkimusperustan vahvistamista. Liikennehankkeiden taloudellisten vaikutusten arvioinnin laajemman näkökulman kehittämisessä on kyse laaja-alaisesta kokonaisuudesta, joka perustuu liikenne- ja kaupunkitaloustieteellisen tutkimuksen omaksumiseen ja soveltamiseen liikennehankkeiden vaikutusten arvioinnin kehittämisessä.

Tutkimushankkeessa kartoitetaan liikennehankkeiden työmarkkinavaikutuksia, jotka kasautumisvaikutusten ohella ovat laajempien taloudellisten vaikutusten keskeisimpiä osakokonaisuuksia. Oleellinen kysymys työmarkkinavaikutuksia arvioitaessa on liikennehankkeen myötä muuttuvan liikkumiskustannuksen ja tästä seuraavan saavutettavuuden muutoksen vaikutus työmarkkinoihin. Työmarkkinavaikutuksilla tarkoitetaan tässä yhteydessä saavutettavuuden muutoksen myötä tapahtuvia vaikutuksia työmarkkinoiden koossa, työllisyysasteessa ja työn tuottavuudessa.

Tutkimuksessa tulee luoda katsaus aiheeseen liittyvään kotimaiseen ja kansainväliseen tutkimuskirjallisuuteen ja tämän perusteella määritellä työmarkkinavaikutusten arvioinnin teoreettinen viitekehys. Tämän pohjalta tehdään arvio työmarkkinavaikutusten arvioinnin mahdollisuuksista ja keskeisistä kehittämiskohteista Suomessa. Arvion tulee sisältää näkemys sekä määrällisten että laadullisten arviointien laadinnan edellytyksistä. Lisäksi tutkimushankkeessa tehdään empiirisiä case-tarkasteluja erikseen määritellyistä kohteista, joiden avulla voidaan arvioida työmarkkinavaikutusten arviointiin käytettävien aineistojen sekä työkalujen riittävyyttä. Tutkimuksen tuloksia hyödynnetään liikenne- ja viestintäministeriössä tuotettavan liikennehankkeiden taloudellisten vaikutusten laajemman näkökulman arvioinnin ohjeistuksen kehittämisessä.

Tutkimuskysymykset:

- Miten liikenteellisen saavutettavuuden muutokset vaikuttavat työmarkkinoihin?
- Millä periaatteilla saavutettavuuden muutosten vaikutuksia työmarkkinoiden kokoon, työllisyysasteeseen ja työn tuottavuuteen tulisi arvioida? Mitkä ovat kansainväliset parhaat käytännöt tältä osin?
- Miten liikkumiskustannusten muutosten vaikutusta työmarkkinoihin voidaan arvioida tällä hetkellä Suomessa? Mitä mahdollisuuksia ja rajoitteita arvioinnin kehittämiseen Suomessa liittyy arviointiin tarvittavien aineistojen sekä työkalujen suhteen?
- Mitkä ovat keskeisimmät jatkotutkimuskysymykset liikenteen vaikutuksista työmarkkinoiden toiminnan muutoksiin?

Yhteydet hallitusohjelman toimeenpanosuunnitelmaan, valtioneuvoston strategioihin ja muuhun selvitys- ja tutkimustoimintaan:

[Parlamentaarisen liikenneverkon rahoitusta arvioivan työryhmän loppuraportti 28.2.2018.](#) Parlamentaarinen liikennetyöryhmä.

[Alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden mahdollisuudet ja seuraukset.](#) Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan hanke (käynnissä).

[Liikennehankkeiden laajemmat taloudelliset vaikutukset -esiselvitys \(Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 38/2016\)](#)

[Liikennehankkeiden laajemmat taloudelliset vaikutukset – Arviointimenetelmien kehittäminen ja soveltaminen Suomen oloihin \(Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 34/2017\).](#)

Raportointi:

Suomenkielinen loppuraportti

5.2 Strateginen ja integroiva ote kestävässä kaupunkikehityksessä

Käytettävissä olevan määrärahan yläraja: 200 000 €

Aikajänne: 1/2019–06/2020

Tietotarpeen tausta ja tarvekuvaus perusteluineen:

Yli puolet maailman väestöstä asuu kaupungeissa ja kaupungistumisen on ennustettu jatkuvan voimakkaana myös tulevaisuudessa. Kaupunkien osuus maailman energian- ja materiaalien käytöstä ja hiilidioksidipäästöistä on myös erittäin suuri. Siksi on tärkeää, että kaupungistuminen voi tapahtua laadullisesti kestäväällä tavalla. Kaupungit ovat kestävä kehityksen avainasemassa.

Kestävä kehityksen edistäminen on hyvin laaja-alaista työtä, mutta sitä tehdään kaupungeissa ja kunnissa usein siilomaisesti ja painottuen esimerkiksi ympäristösektorille. Työssä tarvitaan kuitenkin vahvempaa strategista ja yhteen sovittavaa sekä näitä vahvasti käytännön toimiin vievää otetta, jotta kestävä kehityksen tavoitteet saavutetaan.

Kaupunkiorganisaatioilla on mm. toimintaympäristön ja peruspalvelujen tarjoajana ja paikallisdemokratian kautta merkittävä rooli kaupunkien kehittymisessä, mutta siinä, mitä kaupungeissa tapahtuu, on asukkailla, yrityksillä ja muilla toimijatahoilla kuitenkin suurempi rooli. Tämä korostaa yhteistyön, kumppanuuksien, vuorovaikutuksen ja osallisuuden merkitystä myös kestävässä kaupunkikehityksessä.

Määrätietoinen ja tuloksellinen kestävä kehityksen edistäminen kaupungeissa edellyttää hyvää tietopohjaa. Kunnianhimoisten tavoitteiden asettamiseksi tarvitaan ajantasainen nykytilannetieto, relevantit mittarit ja indikaattorit sekä näiden seuranta. Laaja-alaisen kestävä kehityksen seurannassa erityinen haaste on monien vaikeasti määritteltävien hyötyjen näkyväksi tekeminen päätöksentekotilanteissa.

Toisten kaupunkien kokemuksista ja erityisesti hyvistä käytännöistä oppiminen on potentiaalisesti merkittävä kehittämisen väline. Tämän oppimisen tehostamiseksi tarvitaan kuitenkin lisätietoa hyvien käytäntöjen löytämisen ja erityisesti siirtämisen pullonkauloista.

Tutkimuskysymykset:

1. Kestävä kaupunkikehityksen vahvistaminen strategisena ja poikkihallinnollisena tavoitteena kaupunkiorganisaatiossa
 - Miten poikkihallinnollinen kestävä kehityksen edistämiseksi tehtävä työ on tällä hetkellä kaupungeissa organisoitu?
 - Mitkä ovat merkittävimmät poikkihallinnollista kestävä kehityksen työtä edistävät tekijät?
 - Mitkä ovat poikkihallinnollisen kestävä kehityksen työn merkittävimmät esteet?
 - Miten kestävä kehitys on integroitu osaksi kaupunkien poikkihallinnollista strategista työtä, johtamista sekä talous- ja tulossuunnittelua? Millaisia hyviä esimerkkejä on löydettävissä, mitkä tekijät ovat niiden onnistumisen taustalla ja miten nämä käytännöt olisivat siirrettävissä?
 - Minkälaisia yhtymäkohtia ja synergiahyötyjä on tunnistettavissa kestävä kehityksen strategisen työn ja muiden kaupunkien strategiaan sisältyvien teemojen välillä? Esimerkiksi, miten kunnissa on tunnistettu kestävä kehityksen ja hyvinvoinnin yhdyspinnat?

- Miten kaupungeissa hyödynnetään kokeilukulttuuria kestävän kehityksen edistäjänä, erityisesti sen moniulotteisia tavoitteita yhdistäen?
- Miten poikkihallinnollinen, kaupunkipolitiikan yhteydessä tehtävä yhteistyö valtion puolella on kehittynyt ja tukee kaupunkien monialaista kestävän kehityksen työtä?

2. Yhteiskehittäminen ja osallisuus kestävän kehityksen ajurina

- Miten ja millaisia yhteiskehittämisen muotoja ja välineitä kaupungeissa käytetään kestävän kehityksen tai sen kannalta tärkeiden osateemojen edistämiseksi? Onko näissä löydetty malleja tai hyviä esimerkkejä kestävän kehityksen moniulotteisuuden toteuttamiselle, esimerkiksi siten, että saman toimen kautta edistetään useampia kestävän kehityksen ulottuvuuksia tai keskeisiä teemoja?
- Miten kaupungit ovat luoneet mahdollisuuksia asukkaiden aktiiviselle roolille kaupunkien kestävän kehityksen työssä?

3. Tietopohja, seuranta ja toisilta oppiminen

- Millaisia konkreettisia tavoitteita kaupungeissa on asetettu kestävälle kehitykselle ja millaiseen tietopohjaan ne perustuvat?
- Miten kestävän kehityksen toteutumista arvioidaan kaupungeissa? Miten seurantaan tarvittavaa tietopohjaa olisi tarpeellista kehittää?
- Millaisia resursseja kaupungit käyttävät kestävään kehitykseen (eurot/hvt)?
- Miten kaupunkien vertaisoppimista ja hyvien käytäntöjen siirtoa olisi tarpeellista kehittää?
- Mitä opittavaa Suomella ja suomalaisilla kaupungeilla olisi näissä kysymyksissä (yleisellä tasolla tutkimuskysymykset 1, 2 ja 3) muutamista esimerkiksi muissa Pohjoismaissa sijaitsevista kestävän kehityksen edelläkävijäkaupungeista?

Yhteydet hallitusohjelman toimeenpanosuunnitelmaan, valtioneuvoston strategioihin ja muuhun selvitys- ja tutkimustoimintaan:

Tutkimus- ja selvityshanke on luonteeltaan poikkihallinnollinen ja tukee sekä kestävän kaupunkikehityksen edistämistä ja YK:n Habitat New Urban Agendan implementointia Suomessa, että yleisemmin Suomen kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksen ja YK:n Local Agenda 2030:n toteuttamista Suomessa.

Kestävän kaupunkikehityksen ohjelman käynnistäminen on kirjattu hallituksen toimeenpanosuunnitelmaan Biotalous ja puhtaat ratkaisut -painopistealueelle, kärkihankkeen 3 (Kiertotalous) yhdeksi loppukauden päätoimenpiteistä.

Tuotettava tieto vahvistaa osaltaan kuntien poikkihallinnollista strategista johtamista. Tämä on keskeistä, koska maakunta- ja sote-uudistuksen myötä kunnilla on vastuu väestön hyvinvoinnin edistämisestä.

Raportointi:

Hankkeesta tulee tuottaa väli- ja loppuraportti (sähköinen) sekä policy brief -artikkeli tai artikkeleita. Raportoinnissa on esitettävä keskeiset kehittämissuosituksukset ja kehittämislinjat.

5.3 Liikenteen ja maankäytön uudistuva suunnittelu

Käytettävissä olevan määrärahan yläraja: 150 000 €

Aikajänne: 02/2019–6/2020

Tietotarpeen tausta ja tarvekuvaus perusteluineen:

Muuttuva toimintaympäristö

Maankäytön ja liikenteen keskinäinen riippuvuus tunnistetaan, ja suunnittelijoilla on saatavilla tietoa sekä analyysi- ja suunnittelutyökaluja liittyen mm. matkatuotoslukuihin ja yhdyskuntarakenteen vyöhykkeisyyteen. Viranomaisyhteistyö on aktiivista etenkin kasvavilla kaupunkiseuduilla. Toimintaympäristö on kuitenkin monin tavoin muutoksessa, minkä vuoksi liikenteen ja maankäytön yhteensovittamisen lainsäädäntöä ja välineitä on syytä tarkastella.

Suomessa on kansallisesti asetettu kansainvälisten ilmastositoumusten toteuttamiseksi liikenteelle vaativa 50 % päästövähennystavoite vuoteen 2030 mennessä (vertailuvuotena 2005). Tavoite edellyttää liikennejärjestelmän energiatehokkuuden merkittävää parantamista. Ajoneuvo- ja polttoaineteknologian kehittyminen ei riitä ratkaisemaan ongelmaa. Tämän lisäksi vaaditaan liikkumistarpeen vähentämistä mm. yhdyskuntasuunnittelun keinoin sekä kestävästä liikkumisesta kasvattamista. Digitalisaatio ja automaatio muuttavat liikkumisen tarpeita ja tapoja ja mahdollistavat uudenlaisia liikkumisen palveluita, mikä voi auttaa myös liikenteen päästöjen ja muiden ympäristöhaittojen vähentämisessä.

Kaupungistuminen vahvistaa kaupunkiseutujen roolia Suomen taloudellisina moottoreina, mutta niillä on suurin vaikuttavuus myös ilmastohaasteeseen vastaamisessa. Kaupunkiseutujen yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän kehittäminen kestävämmiksi on välttämätöntä, ja erityisesti henkilöautosuoritteita tulisi saada pienemmiksi kaupunkiseutujen väestön kasvusta huolimatta. Kaupungistuminen tuo toisaalta mahdollisuuden kilpailukykyisen joukkoliikennejärjestelmän kehittämiseen ja pyöräilyn ja kävelyn kulkumuoto-osuuden kasvuun. Toisaalta kaupunkiseutujen liian väljänä ja hajanaisena tapahtuva kasvu voi entisestään pidentää työ- ja asiointimatkoja ja lisää henkilöautosuoritetta. Kasvavien kaupunkiseutujen ja niiden lievealueiden ohella on suunnittelujärjestelmien ja lainsäädännön kehittämisessä otettava huomioon kestävä ja tasa-arvoisen liikkumisen mahdollisuudet myös kaupunkiseutujen ulkopuolella.

Liikennejärjestelmän kehittäminen edellyttää myös varautumista uusien yhteyksien toteuttamiseen ja olemassa olevien kehittämiseen kaupunkiseutujen ulkopuolella. Alueidenkäytön ja liikenteen suunnittelun haasteena on tunnistaa tällaisen varautumisen tarve ja aikajänne sekä selvittää varusten vaikutukset ja sovittaa ne yhteen muiden toimintojen kanssa.

Hallinnon rakenteet ovat muutoksessa. Vuoden 2021 alusta toimintansa aloittavista itsehallinnollisista maakunnista tulee vahvoja toimijoita myös liikennejärjestelmän osalta, kun nykyisten ELY-keskusten liikennetehtävät siirtyvät suurelta osin maakuntiin. Maakuntauudistuksen lisäksi valmiilla on myös liikennehallinnon virastouudistus, joka tulisi muuttamaan yhteistyörakenteita ja organisaatioiden vastuita maankäytön ja liikenteen asioissa.

Suunnittelujärjestelmien ja yhteistyömuotojen kehittämisen tietotarpeet

Maankäyttö- ja rakennuslainsäädäntöä (MRL) ollaan uudistamassa kokonaisuutena, ja alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää sen keskeisenä osana. Alueidenkäytössä on edellä kuvatuista syistä tarve painottaa kaupunkiseutujen toiminnallisen alueen yhteistä suunnittelua, kun taas maakuntien alueidenkäytön suunnittelun on ajateltu muuttuvan nykyistä strategisemmaksi. Myöskään mahdollisista kaupunkiseutujen omista yleispiirteisistä suunnitelmista ei ole suunniteltu oikeusvaikutteisia ainakaan kaikilta osiltaan. MRL-uudistuksen suuntaviivat on julkaistu huhtikuussa 2018, ja parlamentaarisesti ohjattu lainvalmistelutyö on käynnistynyt kesällä 2018.

Maankäyttö- ja rakennuslailla on ollut kiinteä yhteys liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan erityisesti väyläsuunnittelua koskevaan lainsäädäntöön ja sen mukaisiin suunnitteluprosesseihin. Tämä yhteys korostuu entisestään, kun maantielakiin lisätään valtakunnan ja maakunnan tason liikennejärjestelmäsuunnittelua koskevat säännökset. MRL:n mukaisten suunnitteluvälineiden ja liikennepuolen vastaavien välineiden työnjakoa mm. vaikutusten arvioinnin osalta on mietittävä samalla uudelleen. Tämä kytkeytyy erityisesti MRL-uudistusta valmisteleavan työryhmän rajapinta- ja -oston työhön.

Vaikutusten arviointi on muutoinkin kokonaisuus, joka vaatii kehittämistä. Liikennehankkeiden vaikutusten arvioinnin kehittämistyössä, jota tehdään Liikenneviraston vetämänä, on tunnistettu tarpeita kehittää liikennehankkeiden maankäyttövaikutusten arviointia sekä laajempien taloudellisten vaikutusten arviointia. Laajempien taloudellisten vaikutusten, erityisesti työmarkkinavaikutusten arviointiin, kohdistuu erillinen tutkimusteema valtioneuvoston vuoden 2019 selvitys- ja tutkimussuunnitelmassa.

Sopimus pohjaiset menettelyt on kaupunkiseuduilla todettu hyviksi kuntien ja valtion välisiksi yhteistyömuodoiksi, joilla sovitetaan yhteen ja nopeutetaan mm. maankäytön, asumisen ja liikenteen toimenpiteitä. Ei-lakisääteisten sopimusmenettelyjen (kuten MAL ja kasvusopimukset) ja lakisääteisten alueidenkäytön suunnitelmien ja suunnitteluvälineiden tai liikennejärjestelmäsuunnitelmien suhde tulee olemaan esillä MRL-työssä.

Yhteistyömuodot liikennejärjestelmän ja maankäytön suunnittelun eri tasoilla voivat muuttua hallinnon rakenteiden muuttuessa. On myös tarkasteltava maakuntien roolia suhteessa kuntien maankäytön ja liikenneasioiden toimivaltaan, kaupunkiseutujen joukkoliikenneviranomaisiin ja muihin maakuntiin. Maakuntien ja muiden uusien tai rooliltaan muuttuvien organisaatioiden rooli vapaaehtoisessa, mutta jo vakiintuneessa, valtion ja kaupunkiseutujen MAL-yhteistyössä vaatii myös määrittelyä.

Tutkimuskysymyksiä

Tässä on kuvattu ne tärkeimmät aihepiirit yleisellä tasolla, joihin tutkimuksen odotetaan tuovan päätöksentekoa tukevaa tietoa. Kuvauksen ei ole tarkoitus olla kattava esitys vastausta odottavista kysymyksistä, vaan teksti on tarkoitettu hakuun osallistuvien konsortioiden oman ideoinnin pohjaksi.

1. Millä tavoin liikennejärjestelmää ja liikenteen infrastruktuuria on tarpeen käsitellä tulevan alueidenkäytön suunnittelujärjestelmässä ja siinä määriteltävissä suunnittelu- ja ohjausvälineissä, ottaen huomioon valtakunnalliset intressit, maakunnan alueidenkäytön suunnitelman, kaupunkiseutujen yleispiirteisen suunnittelun ja kuntatason toteuttamista ohjaavat kaavat?

Tällä tarkoitetaan mm. sitä, missä määrin riittää suunnitteluperiaatteiden ja reunaehtojen määrittely, milloin taas tarvitaan tarkempaa, aluevaraustyyppistä suunnittelua. Rinnalla on myös kysymys suunnitelmien tai niihin sisältyvien merkintöjen sitovuudesta (oikeusvaikutuksista).

Liikennejärjestelmän tarkastelu osana alueidenkäytön suunnittelua on erilaista eri ympäristöissä erilaisine yhteen sovitettavine tarpeineen (esimerkiksi kaupunkiympäristö, jossa liikennealueet ovat osa katu- tai kaupunkitilaa ja maaseutujaksot, joilla keskeistä on pitkämatkaisen liikenteen sujuvuus)? Miten tämä tulisi huomioida suunnittelujärjestelmää ja -välineitä määriteltäessä sekä vaikutusten arvioinnissa?

Liikenteen ja maankäytön yhteensovittamiseksi on käytössä erilaisia analyysityökaluja (mm. saavutettavuuteen ja vyöhykkeisyyteen liittyvät menetelmät). Onko näitä tarpeen tai mahdollista integroida suunnittelujärjestelmään?

Myös suunnitelmien ja hankkeiden erilaiset aikajänteet vaikuttavat suunnittelun ja vaikutusarviointien tarpeeseen, tarkkuuteen ja laajuuteen. Vaikutusarviointien oikea-aikaisuutta ja tarkoituksenmukaista tarkkuustasoa eri suunnitteluvaiheissa ja -tilanteissa on edelleen syytä pohtia.

2. Mikä on tulevassa suunnittelujärjestelmässä MRL:n mukaisten suunnitelmien ja LVM:n hallinnonalan erityislakien (lähinnä liikennejärjestelmä- ja maantielaki sekä ratalaki) välinen suhde?

Miten maakuntien ja kaupunkiseutujen strategisilla suunnitelmilla tai muilla välineillä tutkitaan esimerkiksi liikenneväylän suhdetta muuhun alueidenkäyttöön ja arvioidaan vaikutukset? Miten liikennejärjestelmä- ja väyläsuunnittelua koskevia säännöksiä sekä suunnitelmien laadintaa ja sisältöä on tarpeen kehittää mm. vaikutusarvioinnin osalta? Miten valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma ja runkoverkot kytkeytyvät alueidenkäytön suunnittelujärjestelmään ja miten ne toisaalta ottavat huomioon erityisesti kehittyvien kaupunkiseutujen tarpeet?

3. Miten liikennejärjestelmäsuunnittelu eri tasoilla tulisi järjestää ottaen huomioon muutoksen alueidenkäytön ja liikenteen suunnittelussa?

Liikennejärjestelmäsuunnittelun on syytä olla tiiviisti kytköksissä maankäytön suunnitteluun, mutta mitä tapoja tähän käytännössä voidaan löytää? Ilmastotavoitteet edellyttävät liikennejärjestelmäsuunnittelulta vaikuttavuutta kestävästä liikkumisesta edistämiseksi.

Liikennejärjestelmäsuunnittelua tulisi liikennejärjestelmä- ja maantielain hengen mukaisesti kehittää siten, että se perustuu yhteistyöhön ja vuoropuheluun niin valtakunnallisen, maakunnallisen kuin (kaupunki)seudullisenkin tason kesken eri "suunnittelutasojen" tiukan hierarkian sijasta. On tärkeää hahmottaa eri tasoilla tapahtuvan liikennejärjestelmäsuunnittelun kannalta olennaiset suunnittelukysymykset ja erilaisten liikennejärjestelmäsuunnitelmien työnjako (paikallinen/seututaso, maakunta tai usean maakunnan muodostama alue, koko maa). Mitä tähänastisia toimintamalleja niin kaupunkiseutujen kuin maakunnankin liikennejärjestelmä-suunnittelussa ja siihen liittyvässä vaikutusten arvioinnissa voidaan hyödyntää ja edelleen kehittää? Missä taas tarvitaan mahdollisesti kokonaan uudenlaista ajattelua?

Viranomaisvetoinen liikennejärjestelmätyö yhdessä maankäytön suunnittelun kanssa on myös saatava huomioimaan yhä markkinavetoisemmaksi käyvän henkilöliikenteen ja sen kehittyvät palvelut.

Tässä hankkeessa ei ole tarkoitus laajemmin keskittyä MAL- ja muiden sopimusmenettelyjen kehittämiseen. Ne ovat kuitenkin syytä ottaa huomioon edellä mainittujen teemojen yhteydessä mm. siitä näkökulmasta, miten lakisääteiset suunnittelujärjestelmät ja vapaaehtoisuuteen perustuvat sopimusmenettelyt parhaiten sovitettaisiin yhteen ja tukisivat toisiaan. Erityisen tärkeä näkökulma tähän liittyen on ilmastonmuutoksen hillitseminen maankäytön ja liikenteen yhteisen suunnittelun keinoin.

Edellä kuvattujen lisäksi tietotarpeita liittyy muiden maiden käytäntöihin ja niiden vertailuun. Erityisesti tämä koskee kaupunkiseutujen suunnittelu- ja sopimuskäytäntöjä sekä valtakunnallista pitkän aikavälin liikennejärjestelmäsuunnittelua ja -kehittämistä.

Yhteydet hallitusohjelman toimeenpanosuunnitelmaan, valtioneuvoston strategioihin ja muuhun selvitys- ja tutkimustoimintaan:

Hanke tukee hallituksen käynnistämää maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistuksen valmistelua sekä liikennejärjestelmä- ja maantielain toimeenpanoa. Hanke liittyy myös maakuntauudistuksen ja liikennehallinnon virastouudistuksen toimeenpanoon.

Hanke tukee kansallisen energia- ja ilmastostrategian sekä keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman tavoitteita.

Tutkimuksella on lisäksi yhtymäkohtia mm. seuraaviin hankkeisiin:

- Alueidenkäyttö ja maakuntauudistus (AAMU)
- Kaavojen merkintöjen ja määräysten kehittäminen (KAMMI)
- Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittama [BEMINE-tutkimusprojekti](#)
- Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeisyys / Urban Zone -hankekokonaisuus
- Liikenneviraston Liikennehankkeiden vaikutusten arvioinnin kehittämisen kokonaisuus
- Helsingin seudun MAL 2019 -suunnittelu ja sen yhteydessä tehdyt selvitykset

Tietotuotannon pääasialliset muodot:

Monitieteellisen tutkimuskonsortion omaan asiantuntemukseen nojaavan tutkimuksellisen työn tulee olla pääosassa. Myös kohdennettuja työpajoja hyödyntäviä menetelmiä voi käyttää, mutta työpajojen lukumäärän on syytä kuitenkin pysyä maltillisena. Koska MRL-valmistelu on käynnissä samanaikaisesti hankkeen kanssa, on tutkimusryhmän toimittava kiinteässä yhteistyössä ja vuorovaikutuksessa MRL-valmistelun kanssa.

Raportointi:

Hanke raportoidaan valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarjassa suomenkielisenä raporttina. On myös mahdollista julkaista suomenkielisiä osaraportteja hankkeen etenemisen mukaan. Hanke voi tuottaa työn aikana myös lyhyempiä eri teemoihin kohdennettuja papereita palvelemaan oikea-aikaisesti ministeriöiden lainvalmistelun ja muun kehittämisen etenemistä.

5.4 Valokuidun investointimallit ja hyödyt Suomessa

Käytettävissä olevan määrärahan yläraja: 100 000 €

Aikajänne: 01/2019–12/2019

Tietotarpeen tausta ja tarvekuvaus perusteluineen:

Toimivat ja luotettavat viestintäverkot ovat modernin yhteiskunnan perusinfrastruktuuria. Ilmiöt kuten tekoäly, datatalous, esineiden internet sekä automaatio- ja robotiikkakehitys edellyttävät nopeita, lähes viiveettömiä ja turvallisia viestintäverkkoja. Onkin arvioitu, että huippunopeiden ja toimintavarmojen liikenneyhteyksien tarve tulee jatkossa merkittävästi kasvamaan, mikä asettaa nykyistä huomattavasti kovempia vaatimuksia viestintäverkoille.

Tulevaisuuden digitaaliset palvelut tulevat edellyttämään sekä kiinteitä että langattomia laajakaistaverkkoja. Langattomat laajakaistaverkot ovat Suomessa kansainvälisesti vertailtuna erittäin laadukkaita, mutta huippunopeiden kiinteiden laajakaistayhteyksien saatavuudessa on puutteita. Tällä hetkellä nopeimmat ja toimintavarmimmat kiinteät laajakaistayhteydet toteutetaan valokuituteknikalla.

Valokuituverkon rakentaminen on Suomessa tapahtunut pääosin markkinaehtoisesti. Rakentamista on hidastanut muun muassa se, että maantieteelliset etäisyydet ovat pitkiä. Harvaan asutulla maaseudulla markkinaehtoista tarjontaa ei ole käytännössä lainkaan, minkä vuoksi valokuituverkkoa on rakennettu kansalaisten ja alueella toimivien yritysten käyttöön pääasiallisesti julkisilla tuilla (Nopea laajakaista -hanke ja Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelma). Valokuituverkkojen markkinaehtoinen tarjonta on ollut vähäistä myös monissa kaupungeissa.

Valokuituun perustuva noin 100 Mbit/s kiinteä laajakaistayhteys on tällä hetkellä Suomessa saatavilla noin 50 prosenttiin kotitalouksista. Täysin valokuidulla toteutettu eli yli 1 Gbit/s -nopeuden mahdollistava yhteys on puolestaan saatavilla noin 17 prosenttiin kotitalouksista. Saatavuus ei kuitenkaan tarkoita, että tällainen yhteys olisi käytössä. Liittymän käyttöönotto edellyttää loppukäyttäjältä investointia, joka voi olla tuhansia euroja. Esimerkiksi nopeudeltaan 100 Mbit/s -yhteyksiä on käytössä vain vajaassa viidesosassa kotitalouksista.

Suomessa ei ole toteutettu kokonaisvaltaista tutkimusta siitä, millaisilla rakennus-, rahoitus-, yhteistyö- ja liiketoimintamalleilla valokuituverkkoa voitaisiin rakentaa sekä loppukäyttäjien että langattoman 5G-verkon tarpeisiin. Tällaisesta tutkimuksesta on hyötyä, sillä sen avulla voidaan löytää uusia keinoja valokuiturakentamisen edistämiseksi Suomessa. Tutkimuksella haetaan tietoa esimerkiksi muissa maissa käytössä olevista innovatiivisista rahoitus- ja liiketoimintamalleista sekä niiden mahdollisesta soveltuvuudesta Suomen kaltaiseen pinta-alaltaan suhteellisen isoon mutta harvaan asuttuun maahan. Lisäksi tietoa tarvitaan valokuituyhteyksien euromääräisistä hyödyistä etenkin koulutuksessa, vanhustalouksissa ja yrityksissä harvaan asutuilla alueilla, ydinmaaseudulla ja kaupungeissa.

Langattomien teknologioiden osalta liiketoimintamalleja on kehitetty esimerkiksi Tekesin 5th Gear -projektissa, mutta valokuidun osalta tätä ei ole tehty. Selvityksessä ei kuitenkaan ole kyse tällaisten mallien kehittämisestä, vaan erilaisten vaihtoehtojen selvittämisestä.

Tutkimuskysymykset:

- Millaisilla rakennus-, rahoitus-, yhteistyö- ja liiketoimintamalleilla valokuituverkkoa on rakennettu muissa EU-maissa ja etenkin muissa Pohjoismaissa ja Baltian maissa?
- Miten ja millä edellytyksillä nämä valokuiturakentamisen mallit voisivat soveltua Suomeen ja erityisesti harvaan asutuille alueille?
- Millaisia euromääräisiä hyötyjä valokuituyhteyksien rakentamisella voidaan saavuttaa etenkin koulutuksessa, vanhuspalveluissa ja yrityksissä harvaan asutuilla alueilla, ydinmaaseudulla ja kaupungeissa?

Yhteydet hallitusohjelman toimeenpanosuunnitelmaan, valtioneuvoston strategioihin ja muuhun selvitys- ja tutkimustoimintaan:

Hallitusohjelman Rakennetaan digitaalisen liiketoiminnan kasvuympäristö -kärkihanke

[Digitaalisen infrastruktuurin strategia](#)

Raportointi:

Suomenkielinen loppuraportti

5.5 Alueiden välisen verkostoyhteistyön toimintamalli

Käytettävissä olevan määrärahan yläraja: 150 000 €

Aikajänne: 01/2019–12/2019

Tietotarpeen tausta ja tarvekuvaus perusteluineen:

Aluekehittäminen on yhteistyötä ja toimijoiden vuorovaikutusta. Aluekehittämisessä oleellista on tuoda yhteen toimijoita, näkökulmia, eri osa-alueita – ja hahmottaa kokonaisuuksia, trendejä ja tuottaa synergioita näiden välillä. Alueiden välisellä yhteistyöllä on kansallista merkittävyyttä alueiden elinvoimaisuuden sekä kestäväen kasvun edistämiseksi.

Maakuntauudistuksen valmisteluvaiheessa katse on pitkälti ollut suunnattuna uusien maakuntien rajojen sisälle ja toisaalta eri toimijoiden roolien määrittelyyn. Aluekehittäminen rakentuu jatkossa vahvasti toimijoiden välisen vuorovaikutuksen varaan, mutta esimerkiksi valtion ja maakuntien aluekehittämisen keskustelussa käytävä vuoropuhelu painottuu maakuntakohtaisiin kysymyksiin alueiden välisen yhteistyön jäädessä taka-alalle. Maakunnat tekevät yhteistyötä omista tarpeistaan lähtien useissa eri teemoissa, mutta kokonaisvaltaista ja kaikille avointa foorumia aluekehittämisen yhteistyölle ei tällä hetkellä ole.

Yhteistyön käynnistäminen edellyttää usein kannusteita. Valtiolla on kansallinen vastuu alueiden kehittämisestä, minkä vuoksi on tarpeellista ja perusteltua selvittää, miten alueiden välisen verkostoyhteistyön elementin voisi tuoda täydentämään kehitteillä olevaa uutta aluekehittämisen toimintatapaa.

Uudistuksen myötä yliaalueellinen yhteistyö nousee erityiseen rooliin siinä, että niukkojen resurssien puitteissa kaikkea ei kannata tehdä itse. Yhteistyötä tehdään yli aluerajojen silloin kun se katsotaan tarkoituksenmukaiseksi, mutta tällä hetkellä Suomessa puuttuu alueiden välisen verkostoyhteistyön toimintamalli ja resursointi. Temaattisen verkottumisen ohella on tunnistettu tarve aluekehittäjien keskinäisen vertaisoppimisen ja sparrauksen foorumille, joka mahdollistaisi kokemustenvaihdon, osaamisen kumuloitumisen ja tuloksien saamisen laajempaan käyttöön.

Alueiden verkottumiseen nojaavasta osaamisperustaisesta aluekehittämisestä on Suomessa paljon kokemusta. Aluekehittämisohjelmat ovat olleet kansallisesti (osa)rahoitettuja ja sidoksissa kulloisenkin hallituksen päätöksiin. Tässä toimintamallissa verkostotoiminnan hyötyjä ja tarvetta on arvioitu kansallisesti, eikä jatkuvuutta pidemmällä aikavälillä ole ollut. Vaihtoehtoisena yhteistyön tapana on puhtaasti alueiden oman kiinnostuksen ja rahoituksen varaan rakentuva yhteistyö (vrt. Ruotsin Reglab) tai edellä mainittujen mallien välimuodot. Yhtenä näkökulmana on selvittää, löytyykö toimintaedellytyksiä aluekehityksen yhteistyötä fasilitoivalle verkostokoordinaatiolle, joka toimisi alueiden sekä mahdollisten yhteistyökumppaneiden rahoituksella.

Tämän selvityksen tavoitteena on tuottaa tietoa erilaisista vaihtoehtoista alueiden verkostoyhteistyölle. Selvityksessä tulee huomioida aluekehittämisjärjestelmän uudistus maakuntauudistuksen myötä ja kiinnittää erityistä huomiota siihen, miten verkostomainen toimintatapa kytkeytyy osaksi aluekehittämisen kokonaisuutta sekä tulevien maakuntien toimintaa (esimerkiksi sote-alan TKI-yhteistyö). Työssä tulee arvioida verkostomaisen toimintatavan mahdollisuuksia, hyötyjä ja esteitä paikallisille, alueellisille ja kansallisille aluekehittämisen toimijoille. Selvityksessä tulee huomioida kaupunkipoliittisten ohjelmien linjaukset kaupunkien verkostoyhteistyön kehittämisestä.

Tutkimuskysymykset:

- Miten tarpeellisena aluekehittämisen toimijat niin paikallisella, alueellisella kuin kansallisella tasolla näkevät verkostomaisen toimintatavan?
- Mihin toimintatapoihin tai sisällöllisiin teemoihin yhteistyön tulisi keskittyä ja miten toiminta tulisi organisoida ja rahoittaa?
- Mikä rooli valtiolla ja mahdollisella kansallisella kannustin- tai ohjelmarahoituksella voisi olla?
- Miten eri hallinnon tasoja yhdistävä verkostoyhteistyön toimintamalli istuu osaksi aluekehittämisen kokonaisuutta?
- Minkälainen toimintamalli tukisi parhaiten sekä aluekehittämistoimijoiden omaehtoista ja monimuotoista verkottumista ja vertaisoppimista että kansallisten tavoitteiden ja alueiden kehittämisen painopisteiden toteutusta?
- Miten alueiden verkostoyhteistyöllä voidaan edistää poikkihallinnollista, sektorirajat ylittävää yhteistyötä?

Yhteydet hallitusohjelman toimeenpanosuunnitelmaan, valtioneuvoston strategioihin ja muuhun selvitys- ja tutkimustoimintaan:

Maakuntaudistus, aluekehittämisjärjestelmän uudistus, kansallisten alueiden kehittämisen painopisteiden valmistelu.

Raportointi:

Loppuraportti hankkeen päättyessä, lisäksi policy brief -artikkeli, johon kiteytetään politiikkasuositukset.