

Elina Leukkunen
Uudenmaan ELY-keskus
Opastinsilta 12
00521 HELSINKI

Ruoholahdenkatu 8
FI-00180 Helsinki

puh. 050 375 1026
www.linea.fi

Y-tunnus: 1639698-6

kaup. rek. 802.664

Kotipaikka: Helsinki

TARJOUTUMINEN
16.11.2023

Viite: Teams-palaveri 4.10.2023 ja Liikenteen asiantuntijapalvelut Uudenmaan ELY-keskuksen alueella 2023–2027, puitesopimus 1A2023-LINE

Uudenmaan ELY-keskuksen maantieverkon seudullinen merkitys ja yksityistieraja-pintatarkastelut

Kiitämme tarjoutumispyynnöstänne ja ilmoitamme, että olemme valmiit osallistumaan yllä mainittuun projektiin liittyviin tehtäviin.

Työn taustaa

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan paikallista liikennettä välittävät maantiet osoitetaan asemakaavoissa katuina. Asemakaavoituksen edetessä ja taajama-alueiden laajentuessa nyt seudullista liikennettä välittävät maantiet pyritään paikallisen liikenteen kasvaessa muuttamaan maanteistä kaduiksi. Toimintaympäristö on muuttunut 2000-luvulla merkittävästi taajama-alueiden laajentumisen, kuntaliitosten ja maanteiden paikallisen liikenteen roolin kasvamisen myötä.

Tähän problematiikkaan liittyen on Uudenmaan ELY-keskuksen maantieverkkoa tarkasteltu yhtenäisin kriteerein, jotka kuvaavat liikenteen koostumuksen seudullisuutta, väylän seudullista merkitystä aluerakenteessa sekä työmatkojen seudullisuutta. Viimeisin tarkastelu on valmistunut keväällä 2015, jolloin aiemmissa eri vaiheissa laaditut Uudenmaan ELY-keskuksen alueen maantieverkon laajuustarkastelut yhtenäistettiin.

Tarkastelun perusteella löydettiin ne tiejaksot, joiden osoittaminen ja säilyttäminen asemakaavoissa maanteinä on perusteltua merkittävän seudullisen liikenteen näkökulmasta. Työn tuloksia on hyödynnetty toiminnallisen ja hallinnollisen luokituksen määrittelyissä ja kuntien vuoropuhelussa liittyen maankäytön suunnitteluun.

Työn sisältö ja menetelmät

Työssä ajantasaistetaan maantieverkon seudullinen merkitys Uudenmaan ELY-keskukseen alueella, johon on edellisen työn valmistumisen jälkeen liittynyt litti. Maantieverkon paikallisuutta sekä seudullista merkitystä tarkastellaan yhtenäisin, aiemmilta kierroksilta hyväksi havaittujen, kriteerein ja käyttäen apuna paikkatietotarkasteluja seuraavista mittareista:



- Liikennemäärät (KVL, KVLRAS, KAVL)
- Asemakaava-alueet
- Taajama-alueet (YKR)
- Työmatkat (YKR)
- Valtakunnallisesti merkittävät liikenteelliset kohteet (mm. lentokentät, satamat, matkakeskukset, huoltovarmuuskohteet)
- Aluerakenne / keskusverkon luokittelu
- Liikenteen koostumus (seudullisen liikenteen määrä ja sen osuus kokonaisliikennemäärästä)

Tarkasteluissa hyödynnetään lisäksi juuri valmistuneen Uudenmaan ELY-keskuksen maantieverkon merkittävyyssuokitus -projektin yhteydessä kerättyjä lähtötietoja ja saavutettuja tuloksia.

Aluerakenteen tarkastelu perustuu Uudenmaan sekä Kanta- ja Päijät-Hämeen maakuntakaavoihin ja maakuntaliittojen selvityksiin alueidensa (tavoitteellisista) palvelu- ja keskusverkoista. Tarkastelun tuloksena määritetään ne maantiet, jotka yhdistävät Uudenmaan ELY-keskuksen sisällä kunta-, seutu- ja maakuntakeskuksia tai yhteyksiä näistä naapurimaakuntien seutu- ja maakuntakeskuksiin (tiivis verkko) sekä ne maantiet, jotka yhdistävät Uudenmaan ELY-keskuksen sisällä seutu- ja maakuntakeskuksia tai yhteyksiä näistä naapurimaakuntien seutu- ja maakuntakeskuksiin (harva verkko).

Liikenteen koostumuksen ja seudullisen liikenteen määrittelyn osalta tarkastelu perustuu Liikenneviraston valtakunnalliseen liikennemalliin (BRUTUS-menetelmään perustuva malli). Mallin avulla seudullinen liikenne sijoitetaan nykyiselle tieverkolle. Seudulliseksi liikenteeksi työssä oletetaan aikaisempien töiden kokemusten perusteella yli 20 kilometrin pituiset matkat. Koska ympäröivä maailma liikkumistottumuksineen on koronapandemian myötä muuttunut, on ehkä tarpeen tehdä herkkyystarkasteluja aikaisemmin hyväksi todetun raja-arvon ympärillä, ottaen huomioon uudet liikennetrendit ja -tarpeet. Työssä hyödynnetään sekä absoluuttista liikennemäärää sekä sen suhteellista osuutta kokonaisliikennemäärästä. Lisäksi mallin linkkihaastattelujen avulla voidaan tarvittaessa analysoida tieverkon kriittisiä kohtia tarkemmin. Liikenteen koostumuksen määrittelyssä hyödynnetään tarvittaessa myös alueella laadittuja muita liikennetutkimuksia.

Seudullista työmatkaliikennettä arvioidaan YKR-aineiston (työpaikat ja työmatkat) avulla. Tarkastelualueella tehtävät (lähtökohtana yli 20 kilometrin mittaiset työmatkat) sijoitetaan tieverkolle.

Työn lopputuloksena syntyy päivitetty esitys Uudenmaan ELY-keskuksen toiminta-alueen maantieverkon seudullisesta merkityksestä. Alustavasti maantieverkko jaetaan aiemman mukaisesti kolmeen luokkaan, jotka ovat:

- Seudullinen tieverkko (kaavoissa LT-alue)
- Seudullinen tieverkko, vähäinen merkitys seututienä (kaavoissa joko LT-alue tai katualue)
- Paikallinen tieverkko (kaavoissa katualue)



Työssä ei ole kyse toiminnallisten luokitusten tarkasteluista eikä tarkasteltujen myötä maanteitä olla muuttamassa kaduiksi tai yksityisteiksi. Kehä III:n sisäpuoli jätetään tarkasteluista pois.

Yksityistierajapintatarkastelut

Väyläviraston ohjeessa maantie- ja ratahankkeiden lakisääteisten suunnitelmien hallinnollisesta käsittelystä (Väyläviraston 2021) mukaan asemakaava-alueen ulkopuolella oleva maantie voidaan lakkauttaa, jos sitä ei enää tarvita yleiseen liikenteeseen. Tämä päätös perustuu huolelliseen arviointiin, joka ottaa huomioon säännöllisen henkilö- ja tavaraliikenteen, tien verkollisen aseman sekä kausittaiset liikennetarpeet. Lakkauttamisesta laaditaan tiesuunnitelma, joka hyväksytään liikenne- ja viestintävirasto Traficomissa, ja vastuu lakkautetun tien ylläpidosta siirtyy yksityiselle tienpitäjälle.

Väyläviraston ja Traficomien määrittelemä toimintamallin (Pasanen 2023) mukaan yleisen liikenteen tarpeen mukaisen palvelutehtävän arviointi tehdään liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain ja sen perustelujen mukaisesti käyttämällä arvioinnissa tukena Väyläviraston määrittämiä merkittävyystekijöitä:

Säännöllinen henkilöliikenne (päivittäiset matkaketjut):

- KVL
- Joukkoliikenteen vakiovuorot
- Koulukuljetusreitit
- Työmatkaliikenteen reitit

Säännöllinen tavaraliikenne (säännölliset kuljetukset):

- KVLRAS
- Maatalous (maatila, maidon kuljetus, eläintila, kalatalous, poroteurastamo)
- Muut säännölliset kuljetukset (jätteen kuljetus ja kaatopaikat, elintarvikelaitos, tuotantolaitos, logistiikka, suurteollisuus, kaivoskuljetus)

Verkollinen asema:

- Asiantuntija-arviona tehty verkollisen aseman analyysi (kuvaa tien roolia osana koko tieverkkoa)

Kausittainen liikenne (tilapäisemmät/kausittaiset tarpeet):

- Matkailu (matkailukohde, matkailureitti, kesän KVL)
- Kausittaiset kuljetukset (turpeen kuljetus, maa-aineksen kuljetus, viljan kuivaus säilytys ja kasvihuoneet, metsätalous, erikoiskuljetukset)

Rajapintatarkastelua varten lähes kaikki edellä mainitut merkittävyystekijät saadaan käyttöön Uudenmaan ELY-keskuksen tieverkon merkittävyysluokituksesta (2023). Tekijöiden pohjalta luodaan työn aikana kriteerit, joiden avulla voidaan tunnistaa maantiesuosuuksia, jotka voisi mahdollisesti lakkauttaa. Tarvittaessa kriteeristön taustalla olevia tekijöitä voidaan täydentää (esimerkiksi vapaa-ajan asunnot).



Raportointi ja vuorovaikutus

Työn tulokset koostetaan tiiviinä kalvosarjana, jossa kuvataan työn tausta, sisältö, käytetyt lähtötiedot ja työmenetelmät sekä tulokset (yleispiirteinen kartta). Yleispiirteisen kartan lisäksi laaditaan myös tarkemmat maakunta- ja kuntakohtaiset kartat.

Kaikki tiedot maanteiden ominaisuuksista ja työnaikaisista analyyseistä viedään tieosittain paikkatietomuotoiseen excel-tietokantaan.

Työn lopputulos viedään sekä ArcGis Online -karttapalveluun että Uudenmaan ELY-keskuksen TOUKO-karttapalveluun (taustalla sama paikkatietomuotoinen aineisto).

Työn loppuaineistona tilaajalle toimitetaan raportti kalvosarjan muodossa, paikkatietomuotoinen tietokanta (shape-tiedosto/geodatabase), muistiot sekä työn aikana muodostunut paikkatietoaineisto lähtöaineistoihin.

Työn aikana projektin sisäisessä käytössä on ekstranet-sivut.

Aikaisempiin töihin verrattuna nyt tehtävän työn yhteydessä otetaan kunnat voimakkaammin työhön mukaan kaksivaiheisella osallistamisella. Työn alussa kuntia tiedotetaan päivitystyön käynnistymisestä. Tässä yhteydessä tuodaan esiin työn taustaa ja tavoitteita, alustavaa sisältöä ja käytettäviä menetelmiä sekä pyydetään kuntia antamaan evästyksiä tälle päivityskierrokselle. Kuntien vastaukset huomioidaan päivitystyön kriteeristöissä ja menetelmissä sekä seudullista verkkoa muodostettaessa. Tarvittaessa kysely voidaan kohdistaa soveltuvin osin myös maakuntaliitoille. Toisessa vaiheessa työn lopputulosta esitellään kunnille joko livetilaisuudessa tai Teamsilla.

Nyt tehtävän työn yhteydessä otetaan voimakkaammin mukaan myös Uudenmaan ELY-keskuksen aluevastaavat, joilla on hyvä yleiskäsitys ja tuntemus ihmisten liikkumisesta alueella. Aluevastaavien osalta vuorovaikutusmenetelmä tarkentuu työn aikana.

Työtä varten perustetaan ohjausryhmä, johon konsultin edustajien lisäksi kuuluu Uudenmaan ELY-keskuksesta Elina Leukkunen ja Jenni Rautiainen. Tarvittaessa ohjausryhmää täydennetään työn aikana. Osa ohjausryhmän kokouksista on työpalaverimaisia.

Suunnitteluorganisaatio

Linea Konsultit Oy on muodostanut työtä varten työryhmän, joka on tehnyt myös aiemmat vastaavat tarkastelut Uudenmaan ELY-keskuksen alueella. Asetamme työhön seuraavat vastuuhenkilöt (suluissa veloitusr ryhmä ja arvioitu työpanos päivinä):

Linea Konsultit Oy

- hall.maist. Mikko Seila (01, 23 työpäivää), projektipäällikkö, osallistuu työn kaikkiin vaiheisiin
- dipl.ins. Aleksi Krankka (01, 15 työpäivää), projektisihteeri, osallistuu työn kaikkiin vaiheisiin



- dipl.ins. Mari Niemelä (04, 30 työpäivää), suunnittelija, paikkatiedot ja kartta-aineistot
- dipl.ins. Sakari Somerpalo (01, 7 työpäivää), asiantuntija ja laadunvarmistaja
- tradenomi / medianomi Hanna Aalto (03, 7 työpäivää), graafinen suunnittelija

Käytämme työssä tarpeen mukaan apuna myös muuta Linea Konsultit Oy:n henkilökuntaa. Henkilöresssien (tunnit, kustannukset) jakautuminen henkilöittäin ja työvaiheittain sekä kuluarvio on esitetty alla olevassa taulukossa:

TYÖMÄÄRÄ JA KUSTANNUKSET	Seila SKOL 01	Krankka SKOL 01	Niemelä SKOL 04	Somerpalo SKOL 01	Aalto SKOL 03	Yhteensä €
TYÖ (h)	110,8 €/h	110,8 €/h	63,8 €/h	110,8 €/h	74,8 €/h	
Tarkastelussa käytettävät kriteerit	15	10		15		4 400
Lähtöaineiston hankinta ja muokkaus	15	15	35	5	5	6 500
Tietokannan koostaminen, herkkyys- ja karttatarkastelut	40	30	140	5	15	18 400
Yksityistierajapintatarkastelut	30	10	25	5		6 600
Kuntien osallistaminen, tiedotus + evästys ja esittely	20	10	15	5	5	5 200
Raportointi ja erilliset karttaliitteet	20	10		5	20	5 400
Karttapalveluaineistojen muodostaminen + ArcGis Online	15	15			5	3 700
Ohjausryhmän kokoukset + työpalaverit + hallinto	20	15	10	10		5 600
Kulut (ArcGis Online)						800
Yhteensä	175	115	225	50	50	56 500

Suunnittelukustannukset ja veloitusperusteet

Esitämme, että suunnittelutyön laskutusperusteena käytetään aikapalkkiota henkilöryhmittäin (KSE 2013 kohta 5.2.3). Henkilöryhmittäiset tuntiveloitushinnat ja henkilöryhmittely ovat puitesopimuksen mukaiset (liite 1). Työ laskutetaan kuukausittain syntyneiden kustannusten mukaan.

Tehtävän suorittamisen konsulttikustannuksiksi olemme arvioineet **56 500 euroa** (alv 0 %), josta kulujen osuus on **800 euroa** (alv 0 %). Tilaajan maksettavaksi tulee lisäksi 24 %:n arvonlisävero. Kustannukset sisältävät suunnittelukustannukset ja kulut (ArcGis Online -karttapalvelun vuosimaksu). Kustannuksia ei ylitetä ilman tilaajan lupaa. Mahdollisista työn aikana esiin nousevista ja kuluja aiheuttavista muista tietotarpeista tai julkaisuluvista (tilastot, paikkatiedot, kartta-aineistot yms.) sovitaan yhdessä tilaajan kanssa ja niistä vastaa tilaaja. Kustannukset eivät sisällä myöskään materiaalien mahdollisia käännskuluja. Niistä vastaa niin ikään tilaaja.

OPTIO: Asemakaava-alueilla sijaitsevien maanteiden kaavoituksellinen valmius ja kunnittaiset luokittelukartat

Tarjoamme optiona Uudenmaan ELY-keskusten kuntien asemakaava-alueiden ja niillä sijaitsevien maanteiden läpikäymistä. Osatehtävässä hyödynnetään lähtökohtaisesti kuntien karttapalvelusta löytyviä asemakaavayhdistelmiä. Mikäli asemakaavayhdistelmää ei kuntien karttapalvelusta ole löydettävissä, tiedustellaan asemakaavayhdistelmä jossain muussa muodossa suoraan kunnasta. Tarkastelun perusteella asemakaava-alueista laaditaan kunnittain ja tieosittain excel-taulukko, jossa tieosat/tiejaksot luokitellaan asemakaavamerkinnän mukaisesti lähtökohtaisesti seuraavalla jaottelulla:



- Valtakunnallinen tai seudullinen tieverkko (ei asemakaava-alueella)
- Valtakunnallinen tai seudullinen tieverkko (koko tie tai tien toinen puoli asemakaava-alueella)
- Paikallinen tieverkko (ei asemakaava-alueella)
- Paikallinen tieverkko (asemakaavassa liikennealue = LT-, LYT- tai LYS-alue)
- Paikallinen tieverkko (asemakaavassa katualue)
- Paikallinen tieverkko (asemakaavassa puolet tiestä liikennealuetta tai katualuetta)

Sama tieto tieosittain viedään kunnittain kartalle käyttäen jaotteluun eri värikoodeja. Taulukosta ja kartoilta nähdään ne tieosat, jotka voidaan osoittaa asemakaavoissa kaatuina ja joista on mahdollista tehdä kadunpito päätöksiä.

Mahdollisista kunnittaisista asemakaava-alueiden läpikäymisistä sovitaan aina erikseen. Kuntakohtaiseen hintaan vaikuttaa kunnan koko ja kaavojen taso ja selkeys.

Aikataulu

Olemme valmiita käynnistämään työn tämän tarjouksen tultua hyväksytyksi. Tarkastelu valmistuu 31.8.2024 mennessä.

Toivomme tarjoutumisemme sopivan teille. Olemme mielellämme valmiit antamaan tarjoutumiseemme liittyviä lisätietoja. Asiaa Linea Konsultit Oy:ssä hoitaa Mikko Seila (puh. 044 567 5657).

Kunnioitavasti

Helsingissä 16.11.2023

Mikko Seila
Toimitusjohtaja

Liitteet

Liite 1: Puitesopimuksen mukaiset henkilöryhmittäiset tuntiveloitushinnat ja henkilöt veloitusluokissa



LIITE 1: Puitesopimuksen mukaiset henkilöryhmittäiset tuntiveloitushinnat ja henkilöt veloitusluokissa

Ryhmä	Veloitushinta euroa / h (verottomana)	Henkilöt
E	110,80	-
01	110,80	Seppo Lampinen Sakari Somerpalo Mikko Seila Aleksi Krankka Outi Vartiainen
02	85,80	Atte Mantila
03	74,80	Hanna Aalto Harri Aaltonen
04	63,80	Mari Niemelä
05	45,80	-
06	30,00	-