

# OULUN LENTOASEMAN LIIKENNEYHTEYKSIEN ARVIOINTI OULUN SEUDUN LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITELMASSA

## Sisältö

Tiivistelmä ja johtopäätökset .....	2
1. Aineistot .....	4
2. Oulun yleiskaavan kaupunkikehittämisen vyöhykkeet .....	4
3. Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman kehittämistavoitteet .....	5
4. Erillisselvitys: Oulun lentoaseman liityntäyhteyksien kehittämisselvitys (2015) .....	6
4.1. Lentoaseman vaikutusalue ja liityntämatkojen kulkutavat .....	6
4.2. Kehittämisselitys .....	6
5. Erillisselvitys: Oulun lentoaseman raideliikenne – selvitys kysyntäpotentiaalista ja palvelutasosta	7
5.1. Lentoliikenteen kehitys ja joukkoliikenteen kysyntäpotentiaali .....	7
5.2. Johtopäätökset kysyntäpotentiaalista .....	8
6. Erillisselvitys: Lentoaseman ja Oulunsalon tieyhteyksien kehittämistä koskeva arviointi	8
7. Erillisselvitys: Uuden lentoasemantien pääsuuntaselvitys (2001) .....	9
7.1. Vaikutukset luontoon ja maisemaan .....	10
7.2. Seudulliset vaikutukset maankäyttöön .....	10
7.3. Johtopäätökset pääsuuntavaihtoehdoista .....	10

## Tiivistelmä ja johtopäätökset

Oulun lentoaseman ja Oulunsalon liikenneyhteyksien kehittämistä on selvitetty useaan otteeseen eri näkökulmista. Aiempien selvitysten ja Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman pohjalta liikenneyhteyksien kehittämisessä ehdotetaan noudatettavan seuraavaa etenemispolkua:

1. **Parannetaan joukkoliikennetarjontaa lentoasemalle.** Järjestetään osana Oulun paikallisliikennettä nopea, tiheällä ja säännöllisellä vuorovälillä liikennöitävä bussiyhteys lentoaseman ja Oulun keskustan (Oulun matkakeskus) välillä. Suurin osa lentoaseman liittymämatkoista suuntautuu Oulun keskustaan. Lisäksi Kempeleen aseman kaikilta junilta sekä etelän ja idän suunnista (Kalajoki, Raahe, Rokua, Syöte) tarjotaan yhteyksiä joukkoliikenteellä huomioiden työasiamatkojen ja vapaa-ajan matkailun tarpeet. Bussiyhteyden avulla joukkoliikenteen palvelutasoa on mahdollista merkittävästi parantaa ilman infrainvestointeja. Lentomat kustusta palveleva bussiyhteys helpottaa osaltaan Oulunsalon joukkoliikenteen nykyistä kapasiteettiongelmaa, ja bussikapasiteettia voidaan kasvattaa edullisesti ja riittävästi kysyntään nähden. Yhteyden kehittäminen voidaan aloittaa heti.
2. **Parannetaan lentoasemantietä nykypaikalla** ja siirretään toimenpiteillä suurempaa investointia. Laaditaan yksityiskohtainen suunnitelma tarvittavista toimenpiteistä ja niiden aikataulusta.
3. **Maankäytössä varaudutaan raitiotieyhteyteen** reitillä Oulun keskusta-Lentokentäntie-lentoasema. Asutuksen keskittäminen ensisijaisesti pohjois-eteläsuuntaista liikennekäytävää tukemaan on joukkoliikenteen järjestämisen näkökulmasta perusteltua. Mahdollinen raitiotie toteutettaisiin kaupunkiseudulla ensin pohjois-eteläsuuntaisena yhteytenä, jota olisi jatkossa mahdollista täydentää myös lentokentälle suuntautuvalla raitiotiellä. Lentoaseman raitiotieyhteyden toteuttaminen edellyttää Oulunsalon eteläisen ohikulkutien toteuttamista.
4. **Maankäytössä varaudutaan niin ikään Oulunsalon eteläinen ohitustien toteuttamiseen.** Eteläinen ohikulkutie parantaa olennaisesti lentoaseman saavutettavuutta henkilöautolla, mutta edellyttää joukkoliikenteen voimakasta kehittämistä nykyisellä Lentokentäntiellä.

Matkustuskapasiteettia on kysyntään nähden mahdollista kasvattaa riittävän pitkäksi aikaa bussiliikenteen avulla, joka on joustava, ketterä ja edullinen toteuttaa. Yksinään bussiyhteys ei kuitenkaan riitä toimimaan kaupunkiseudun vetovoimatekijänä raitotievaihtoehdon tavoin.

Tiejärjestelyinä on selvitetty kolmea eri vaihtoehtoa. Seuraavassa taulukossa on esitetty yhteenveto nykypaikalla parantamisen, Oulunsalon ohikulkutien ja Kempeleenlahden ylityksen vaikutuksista liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden, Uuden Oulun yleiskaavan linjausten sekä vuoden 2001 pääsuuntaselvityksen vaikutustenarvioinnin perusteella.

Tavoitealue	Nyky paikalla parantaminen	Oulunsalon eteläinen ohikulkutie	Kempeleenlahden ylitys
<b>Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma</b>	<p>Tukee jossain määrin liikennejärjestelmäsuunnittelun kehittämistavoitteita.</p> <p>Tukee bussiliikenteen kehittämistä.</p> <p>Henkilöautoliikenteen olosuhteet ovat vaarassa heikentyä, jollei välttämättömiä parantamistoimenpiteitä ja joukkoliikenteen kehittämistä voida toteuttaa.</p>	<p>Tukee parhaiten liikennejärjestelmäsuunnittelun kehittämistavoitteita.</p> <p>Tukee liikenteen ja maankäytön yhteissuunnittelun tavoitetta mahdollistamalla joukkoliikenteen voimakkaan kehittämisen nykyisessä käytävässä ja varautumisen lentokentän raideliikenneyhteyteen.</p> <p>Parantaa henkilöautoliikenteen olosuhteita sekä lentoasemalle suuntautuvan että paikallisen liikumisen suhteen.</p> <p>Parantaa lentoaseman sekä lentokentän työpaikka-alueiden saavutettavuutta merkittävästi.</p>	<p>Ei tue useimpia liikennejärjestelmäsuunnittelun kehittämistavoitteita.</p> <p>Ristiriidassa maankäytön kehittämisen kanssa.</p> <p>Hajauttaa joukkoliikenteen tarjonnan kahdelle reitille.</p> <p>Parantaa Oulunsalon ja Oulun keskustan välisen autoliikenteen olosuhteita ja Kaakkurin alueen liittymien toimivuutta. Lisää kuormitusta Poikkimaan tiellä ja aiheuttaa katujärjestelyjä Oulun katuverkolla.</p> <p>Ei merkittävästi paranna lentoaseman saavutettavuutta työpaikka-alueena tai matkailullisesti. Heikentää Oritkarin kuljetusten sujuvuutta.</p>
<b>Uuden Oulun yleiskaava</b>	<p>Tukee Oulusta Kaakkuriin ja edelleen Oulunsaloon suuntautuvan kehityskäytävän syntymistä.</p>	<p>Tukee Oulusta Kaakkuriin ja edelleen Oulunsaloon suuntautuvan kehityskäytävän syntymistä.</p> <p>Tukee pitkän aikavälin tavoitetta kaupunkirakentamisen varautumisessa.</p>	<p>Vaikeuttaa yleiskaavan mukaisen alue- ja paikalliskeskusverkoston ja niitä yhdistävien kehittämiskäytävien syntymistä.</p> <p>Vaikeuttaa kestävien kulkutapojen toimenpiteiden toteuttamista.</p>
<b>Uusi lentoasemantie – pääsuuntaselvitys</b>	<p>Kulkee lyhimmän osuuden pohjavesialueella, ei oleellisia vaikutuksia maisemaan.</p> <p>Ei tue lentokenttä-alueen työpaikkojen kehittymistä.</p> <p>Halvin, vaiheittain toteuttaminen mahdollista.</p> <p>121 milj. markkaa (2001) =&gt; 32 milj. euroa (MAKU 2015: 154,5)</p>	<p>Linjaus kulkee kahden pohjavesialueen kautta, vaikutukset linnustoon pieniä. Haittaa viljelystä.</p> <p>Tukee seudun maankäyttötavoitteita, mahdollistamaa lentoaseman työpaikka-alueen vahvistumisen, Oulunsalon keskustan ja Kaakkurin aluekeskuksen kehittymisen.</p> <p>Vaiheittain toteuttaminen mahdollista.</p> <p>144 milj.markkaa (2001) =&gt; 37 milj.euroa.</p>	<p>Huonontaa merkittävästi Kempeleenlahden luontoolosuhteita ja maisemiarvoja, vaikutuksia Natura-alueeseen.</p> <p>Hajottaa kaupunkirakennetta.</p> <p>Kallein, ei voida parantaa vaiheittain.</p> <p>196 – 527 milj. markkaa (2001)=&gt; 51 – 137 milj. euroa.</p>

## 1. Aineistot

Tähän muistioon on koottu yhteenveto Oulun lentoaseman ja Oulunsalon yhteyksiä koskevista tarkasteluista. Yhteenvedon aineistona on käytetty vireillä olevan uuden Oulun yleiskaavan kaupunkikehittämisen vyöhykkeitä sekä Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaa (2015). Lisäksi aineistoa on kerätty seuraavista liikenneyhteyden kehittämistä koskevista erilliselvityksistä:

- Oulun lentoaseman liityntäyhteyksien kehittämisselvitys (2015),
- Oulun lentoaseman raideliikenne – selvitys kysyntäpotentiaalista ja palvelutasosta (2014),
- Lentoaseman ja Oulunsalon tieyhteyksien kehittämistä koskeva arviointi (2004) ja
- Uuden lentoasemantien pääsuuntaselvitys (2001).

Yhteenvetoon on kerätty em. selvityksissä ja suunnitelmissa esitetyt ratkaisut lentoaseman ja Oulunsalon yhteyksien kehittämiseksi sekä pohdittu erilaisten toteuttamsvaihtoehtojen vaikutuksia kaupungin yleiskaavoituksen ja seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden kannalta.

**Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa Oulun lentoaseman ja Oulunsalon liikenneyhteyksien kehittämistarvetta on arvioitu kokonaisuutena** ottaen huomioon erityisesti lentoaseman ja Oulunsalon maankäytön sekä joukkoliikenteen kehittämiseen mahdollisuudet. Tulevaisuudessa on syytä selvittää tarkemmin raideliikenteen toteuttamismahdollisuuksia mm. Oulun paikallisliikenteeseen, lentoliikenteeseen, lentoasema-alueen kehitykseen, lentoaseman palvelualueeseen sekä yhteysvälin maankäyttöön liittyvien skenaariotarkastelujen pohjalta.

## 2. Oulun yleiskaavan kaupunkikehittämisen vyöhykkeet

Oulun yleiskaavan kaupunkikehittämisyvyöhykkeenä (kake-2) ja laatukäytävänä on esitetty aluekeskusten (C-1: Kaakkuri, Ritaharju, Hiukkavaara) keskeiset alueet, aluekeskusten ja kaupunkikeskustan välisten tärkeimpien kaupungin sisäisten pääliikenneväylien varsilla olevat suuren täydennysrakentamispotentiaalin ympäristöt sekä suurten paikalliskeskusten (C-2: Haukipudas, Kiiminki, Oulunsalo) keskeiset alueet. **Vyöhykettä (kake-2) kehitetään toimintoiltaan monipuolisina, kaupunkikuvaltaan urbaanina ja tiiviinä sekä korkean palvelutason kävely, pyöräily- ja joukkoliikennepalveluihin tukeutuvana kaupunkiympäristönä.** Suuria paikalliskeskuksia (C-2) kehitetään ympäröivien suuralueiden mittakaavaltaan ja rakenteeltaan

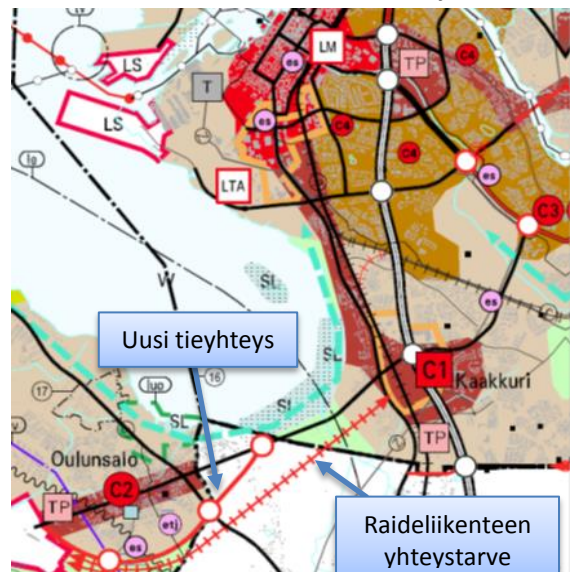
n  
pik-  
ku-  
kau-  
pun-  
ki-  
mai-  
sina

### Kestävän liikunnan vyöhykkeet, joukkoliikenne

- (Asuin-) Alueen pääpysäkki
- Liikenteen solmukohta, liityntäpysäkki
- Liityntäpysäkki vt4
- Seudullinen laatukäytävä
- ▨ Kaupungin sisäinen kestävä liikunnan vyöhyke, joukkoliikenne



Kuva 1. Kestävän liikunnan vyöhykkeet (joukkoliikenne).



Kuva 2. Lentoaseman yhteydet Oulun yleiskaavassa.

keskuksina.

Suunnittelumääräysten mukaan erityistä huomiota kiinnitetään mm. kaupunkikuvan korkeaan laatuun, eri kulkumuotojen yhteensovittamiseen sekä kävely-, pyöräily ja joukkoliikennenympäristön viihtyisyyteen, houkuttelevuuteen ja toimivuuteen. Pyöräilyä tulee edistää kaupunkikeskusten ja aluekeskusten välisillä huipputasoisilla pyörävyillä sekä sujuvilla liityntäyhteyksillä joukkoliikenteen runkoreittien pysäkeillä. Vyöhykkeellä (kake-2) tulee varautua kaupunkiraitiotieliikenteeseen.

### 3. Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman kehittämistavoitteet

Yleistavoitteena on **liikennejärjestelmän kehittäminen ja parantaminen kokonaisuutena yhdessä maankäytön suunnittelun kanssa**. Kehittäminen pohjautuu asukkaiden ja elinkeinoelämän tarpeisiin huomioiden yhteiskunnalliset reunaehdot ja vaatimukset. Kehittämistyö kannustaa uusien ratkaisujen etsimiseen ja pilotointiin. Tavoitteena on, että kuntalaisten arjen matkat ovat sujuvia ja turvallisia. Liikennejärjestelmällä parannetaan sekä Oulun seudun kilpailukykyä globaaleilla markkinoilla että TEN-T verkkojen toimivuutta. Liikennejärjestelmä mahdollistaa julkisten ja yksityisten palveluiden sekä työpaikkojen helpon saavuttamisen. Maankäyttö osoitetaan ensisijaisesti tukeutumaan olemassa olevaa liikennejärjestelmään, jota täydennetään tarpeiden mukaisesti. Joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn suhteellinen osuus kaikista liikkumismuodoista kasvaa.

**Jalankulun ja pyöräilyn** tavoitteena on edistää kävelyä ja pyöräilyä keskuksissa ja alueilla arkiliikkumisen tarpeista lähtien sekä kääntää kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuus vahvaan nousuun. Kehittämisessä hyödynnetään vyöhykeajattelua ja siinä huomioidaan erityisesti matkaketjut. Tavoitteena on myös edistää ympärivuotista pyöräilyä ja pyöräilyn positiivista asennemaailmaa.

**Joukkoliikennettä** kehitetään entistä helppokäyttöisemmäksi, nopeammaksi ja houkuttelevammaksi. Tavoitteena on, että seudun joukkoliikennetarjonta on monipuolista sekä erilaisia liikkumistarpeita ja matkaketjuja palvelevaa. Eri joukkoliikennemuotoja kehitetään rinnakkain ja toisiaan täydentävinä, matkustajalle yhtenä kokonaisuutena näyttäytyvänä joukkoliikennepalveluna. Joukkoliikennettä kehitetään erityisesti parhaan käyttäjäpotentiaalinsa omaavilla alueilla, muualla turvataan julkisen liikenteen peruspalvelutaso. Joukkoliikenteeseen ja henkilökuljetuksiin käytettävä julkinen rahoitus kohdennetaan tehokkaasti ja läpinäkyvästi.

**Henkilöautoilun** tavoitteena on käytön osuuden väheneminen kaikista kulkumuodoista. Kulkutapaosuuden laskua tavoitellaan erityisesti lyhyillä matkoilla.

**Pitkänmatkaisessa liikenteessä** tavoitteena on kehittää lentoasema-alueesta kansainvälisen lentoliikenteen ja siihen liittyvän yritystoiminnan keskus. Lentoliikenteen tarjontaa ja suoria yhteyksiä pyritään lisäämään sekä kotimaahan että ulkomaille. Tavoitteena on varmistaa hyvä kaukoliikenteen palvelutaso Helsinkiin, naapurimaakuntakeskuksiin sekä muualle Suomeen ja ulkomaille. Lisäksi parannetaan mahdollisuuksia lisätä raideliikenteen osuutta henkilöliikenteessä. Tavoitteena on edistää matka- ja kuljetusketjujen toimivuutta, turvata edellytykset julkiselle liikenteelle ja eri liikennemuotojen yhteistyölle sekä edistää Liikenne- ja viestintäministeriön vahvistamien kaukoliikenteen palvelutasotavoitteiden toteutumista.

**Elinkeinoelämän ja logistiikan** kehittämistavoitteena on osoittaa kehitettävät tavaraliikenteen terminaalit ja logistiikka-alueet sekä parantaa niiden saavutettavuutta pääliikennesuunnista eri liikennemuodoilla. Sataman ja terminaalit ja logistiikka-alueiden kehittäminen mahdollistetaan tulevaisuuden tarpeet huomioiden. Liikennejärjestelmän kehittämisessä otetaan huomioon myös matkailijoiden tarpeet.

## 4. Erillisselvitys: Oulun lentoaseman liityntäyhteyksien kehittämisselvitys (2015)

Oulun lentoasemaa käyttävien matkustajien liityntäyhteyksien suuntautuminen ja nykyinen kulkutapa selvitettiin haastattelututkimuksella marraskuussa 2014. Vastauksia saatiin yhteensä 689 kappaletta. Otoksen arvioitiin olevan noin 0,8 prosenttia marraskuun matkustajamäärästä ja 1,6 prosenttia Oulun lentoasemalta marraskuussa lähteneistä matkustajista (marraskuun matkustajamäärä 85 000).

### 4.1. Lentoaseman vaikutusalue ja liityntämatkojen kulkutavat

Lähes puolet kaikista lentoaseman liityntämatkoista alkoi tai päättyi Oulun keskustaan ja 2/3 Oulun kaupungin alueelle. Muista kunnista eniten matkustettiin Kempeleeseen (4 % kaikista matkoista) ja Raaheen (3 % kaikista matkoista). Kaiken kaikkiaan Oulun lentoaseman vaikutusalue on erittäin laaja. Matkoja tehdään Rovaniemeltä, Kuusamosta, Kajaanista, Kuhmosta, Kiuruvedeltä ja Pietarsaaresta saakka. Kuitenkin vain reilu 10 prosenttia matkoista kohdistui Oulun seudun ulkopuolelle.

Henkilöautolla kyyditseminen on erittäin yleistä. Oulun lentoaseman matkustajista noin kolmannes saapui lentoasemalle taksilla, noin kolmannes toisen henkilön kyyditsemänä ja loput omalla autolla tai bussilla. Läheltä lentoasemaa matkat tehtiin taksilla, henkilöauton kyydissä tai itse ajaen. Kauempaa lentoasemalle matkattiin itse ajaen ja myös vuokra-autolla (Raahe).

Bussin kulkutapaosuus oli 8 prosenttia, mikä on lähes kaksinkertainen seudun keskimääräiseen joukkoliikenteen kulkutapaosuuteen verrattuna. Kaksi kolmasosaa bussimatkoista tehtiin Oulun keskustan ja lentoaseman välillä. Bussia käytettiin eniten iltapäivällä Oulun keskustasta lentoasemalle. Bussia käyttivät enemmän Oulun lentoaseman vaikutusalueella asuvat, kuin muualta tulleet matkustajat. Tämän vuoksi on tärkeää, että lippujärjestelmä on yhteensopiva seudun lippujärjestelmän kanssa.

### 4.2. Kehittämisehdotus

**Ehdotus uuden bussiyhteyden reitiksi ja aikatauluksi perustuu aiempaan linjastosuunnitelmaan, jonka mukaan nykyistä linjaa 8 täydennetään alkuperäisen linjastosuunnitelman mukaiseksi.** Nykyinen linja 8B liikennöi arkinen Teknologiakylästä klo 5.42–20.17 ja keskustasta 5.50–20.20. Vuoroväli on 20–40 minuuttia. Uusi linja liikennöisi talviarkein 30 minuutin vuorovälillä lentoaseman ja keskustan välillä. Ensimmäinen vuoro saapuisi lentoasemalle noin 5.15 ja viimeinen lähtisi lentoasemalta noin klo 21.30. Bussiyhteys tarvitaan Oulun keskustan ja lentoaseman välille, koska lähes puolet lentoaseman liityntämatkoista tehdään kyseisellä yhteysvälillä. Kaikista liityntämatkoista 2/3 tapahtuu Oulun kaupungin alueelle/-lta.

Korkeatasoiset joukkoliikenneyhteydet osaltaan parantavat Oulun lentoaseman houkuttelevuutta. Sujuva bussiyhteys on tärkeä palvelu muualta Ouluun saapuville matkustajille: bussiyhteys sujuvoittaa lentoliikenteen ja junien sekä lentoliikenteen ja kaukoliikenteen bussien matkaketjuja. Bussiyhteys tukee myös vahvasti Oulun alueen sekä pohjoisen Suomen matkailun tarvitsemia liikenneyhteyksiä. Yhteyksistä tiedottamista muualta tuleville matkustajille tulee kehittää.

Mikäli uusi yhteys kaksinkertaistaisi bussin käytön lentokenttämatkoissa, saataisiin noin 80 000 uutta bussimatkaa. Tämä vähentäisi lentoaseman henkilöautoliikennettä, koska arvion mukaan bussiyhteys houkuttelisi erityisesti niitä matkustajia, jotka ovat saaneet kyydin lentoasemalle (edestakaisin ajaminen vähentyisi) sekä oletettavasti myös taksimatkustusta. Lentoaseman bussiyhteyden kehittäminen maksaa ensivaiheessa arviolta noin 400 000 euroa/vuosi.



## 5. Erillisselvitys: Oulun lentoaseman raideliikenne – selvitys kysyntäpotentiaalista ja palvelutasosta

### 5.1. Lentoliikenteen kehitys ja joukkoliikenteen kysyntäpotentiaali

Lentoaseman ja Oulunsalon joukkoliikenneyhteyksien kysyntäpotentiaali muodostuu liikennekäytävän varren työpaikoista ja asukkaista sekä lentomatkustuksesta. Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on tarkasteltu kolmea maankäytön ja lentoliikenteen kysynnän tilannetta:

- Nykytilanne: nykyinen maankäyttö ja lentomatkustus
- Tavoitetilanne: yleiskaavat ovat toteutuneet (v. 2030/2040), lentoliikenteen kysyntä on kasvanut tavoitteiden mukaisesti
- Tavoitetilanne Ekstra: yleiskaavat ovat toteutuneet (v. 2040), tunnistetut lentoliikenteen kysynnän lisäämismahdollisuudet toteutuvat.

Kysyntäpotentiaalia on tarkasteltu kolmella liikennekäytävällä:



Kuva 2: Tarkastellut raideliikenteen linjausvaihtoehdot.

**A. Oulun keskusta – Kaakkuri – lentoasema:**  
Oulun yleiskaavaluonnoksessa yhteystarpeena. Lentokentäntie säilyisi nykyisellään ja raideyhteys kulkisi Lentokentäntien eteläpuolella.

**B. Oulun keskusta – Lentokentäntie – lentoasema:**  
Autoliikenne siirtyisi Oulunsalon taajamassa Lentokentäntieltä uudelle eteläiselle ohitustielle, jolloin Lentokentäntietä kehitettäisiin joukkoliikenteelle, pyöräilylle ja kävelyille.

**C. Oulun keskusta – Kempele – lentoasema**  
Kempeleen taajaman osayleiskaavaluonnoksessa 2040 tilavarauksena. Raideyhteys rakennettaisiin Kempeleen kautta, Kempeleen eteläpuolelta lentoasemalle.

Asutuksesta ja työpaikoista (YKR-aineisto) koostuvaa raideliikenteen matkustuspotentiaalia on tarkasteltu kolmella edellä esitetyllä liikennekäytävällä. Selvityksessä hyödynnetyt maankäyttötietojen tavoitevuodet ovat Oulun yleiskaavaluonnoksessa vuodessa 2030 ja Kempeleen osayleiskaavaluonnoksessa vuodessa 2030 ja 2040. Seuraavassa taulukossa on esitetty tavoitetilan asutuksesta ja työpaikoista muodostuva kokonaismatkamääräarvio kolmella eri rataosalla (ei sisällä lentomatkustusta).

Liikennekäytävät	Yli 3 km pituiset matkat ratakäytävällä nykyisin	Asiantuntija-arvio enimmäismatkamäärästä vuonna 2030
A. Oulun keskusta-Kaakkuri-lentoasema (yhteystarve Oulun yleiskaavaluonnoksessa)	6 201 matkaa (18 % joukkoliikenteellä)	9 500 joukkoliikennematkaa/ arkipäivä
B. Oulun keskusta-Lentokentäntie-lentoasema	7 741 matkaa (14 % joukkoliikenteellä)	11 500 joukkoliikennematkaa/ arkipäivä
C. Oulun keskusta-Kempele-lentoasema (tilavaraus Kempeleen osayleiskaavaluonnoksessa)	6 405 matkaa (17 % joukkoliikenteellä)	10 750 joukkoliikennematkaa/ arkipäivä

Oulun lentoasemalla kotimaisen liikenteen tavoitteena on maltillinen kasvu. Kasvuodotukset ovat asetettu kansainväliseen matkustukseen. Tavoitetilanteessa Oulun lentoaseman kokonaismatkustajamäärä on noin 1,3 miljoonaa matkustajaa vuodessa. Seuraavassa taulukossa

on tarkasteltu lentomatkustuksen kysynnän muutosten teoreettisia vaikutuksia liityntäyhteyden arkipäiväkysyntään erilaisilla kulkutapaosuuksilla.

Lentoliikenteen kysyntä (matkaa/vuosi)	Kokonaismatkamäärä (matkaa/arkivrk)	Raideliikenteellä tehtävät liityntämatkat (matkaa/arkivrk)	
		Raideliikenteen kulkutapaosuus 50 %	Raideliikenteen kulkutapaosuus 25%
1 300 000	4 500	2 250	1 125
1 500 000	5 192	2 600	1 300
2 000 000	6 923	3 460	1 730
3 000 000	10 385	5 200	2 600

## 5.2. Johtopäätökset kysyntäpotentiaalista

Raideyhteyden kysyntäpotentiaali olisi paras, jos se toteutetaan nykyisen Lentokentäntien paikalle. Raideliikenteen vaatimaa kysyntäpotentiaalia ei voida saavuttaa pelkästään lentoaseman liityntäliikenteellä, vaan pääosa liikennekysynnästä muodostuu päivittäisistä työmatkoista. Riittävän matkustuspotentiaalin saavuttaminen edellyttäisi asutuksen ja työpaikka-alueiden vahvaa keskittämistä suunnitellun yhteyden vaikutusalueelle.

Selvityksessä suositellaan etenemään vaihtoehdon ”Parannettu bussiliikenteen malli” mukaisesti. Bussiliikenteen tukeminen edellyttäisi liityntäyhteyksien kehittämistä sekä Oulun seudulla että seudun ulkopuolelle. Maankäytössä kannattaa kuitenkin varautua lentokentän yhteyksien osalta vaihtoehtoon 1: Pikaraitikka Oulun keskusta-Lentokentäntie-lentoasema. Toteutuessaan pikaraitiotie etenisi kokonaisuutena, joka tukeutuisi kaupunkiseudun pohjoiseteläsuuntaiseen liikkumiseen tiheimmän asutuksen alueella.

Asutuksen keskittäminen ensisijaisesti pohjoiseteläsuuntaista liikennekäytävää tukemaan ja vasta toissijaisesti lentokentäntien varteen on joukkoliikenteen järjestämisen näkökulmasta perusteltua. Jos Oulun seudulla päädytään pikaraitiotiejärjestelmään, on ensisijaisena toteuttamiskohteena pohjoiseteläsuuntainen yhteys. Lisäksi maankäytössä kannattaa varautua pikaraitiotien vaatimaan varikkoratkaisuun. Lentokentän pikaraitiotieyhteys voitaisiin myöhemmässä vaiheessa toteuttaa täydentämään muuta pikaraitiotiejärjestelmää.

## 6. Erilliselvitys: Lentoaseman ja Oulunsalon tieyhteyksien kehittämistä koskeva arviointi

Oulu lentoasemalle johtavan tien linjaukselle on laadittu vuonna 2001 Pääsuuntaselvitys, jossa tieyhteyden työnimeksi sovittiin Uusi lentoasemantie. Selvityksen perusteella jatkosuunnitteluun valittiin VE 1 (Kaakkuri-Kylänpuoli). Vaihtoehto on esitetty voimassa olevassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa ja Uuden Oulun yleiskaavaluonnoksessa (nähtävillä 19.2.–21.3.2014), josta on parhaillaan käynnissä viimeistelyvaihe. Myös Oulunsalon voimassa olevassa keskeisten alueiden osayleiskaavassa 2030 on Oulunsalon taajaman eteläpuoliselle ohitustielle osoitettu aluevaraus pääsuuntaselvityksen (VE 1 Kaakkuri-Kylänpuoli) aluevaraus suunnitelman mukaisesti. Pääsuuntaselvityksessä tutkittuihin ja hylättyihin Kempeleenlahden ylitysvaihtoehtoihin ei yleiskaavassa ole varauduttu kaavamerkinnöillä eikä kaavaselvityksessä.

Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa tarkasteltiin kolmea vaihtoehtoista tieyhteyttä Oulunsaloon/lentoasemalle:

- Oulunsalon taajaman uusi eteläinen ohitustie (Kaakkuri-Kylänpuoli)
- Limingasta lentokentälle linjattu uusi yhteys (Letontie)
- Kempeleenlahden ylitystie

Lentoaseman tieliikenteen suuntautumista ja sijoittumista nykyisellä tieverkolla ja vuoden 2030 tieverkolla tarkasteltaessa huomattiin, että vuoden 2030 ennustetilanteessa liikenteestä vajaan 70 % suuntautuu Kiviniemi/Kaakkurin-alueen kautta pohjoiseen tai itään, 25 % Oulunsalo-Kempele-Kiviniemi/Kaakkuri-vyöhykkeelle ja 5 % Kempeleen eteläpuoliselle alueelle.



Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa arvioidusta kolmesta tieyhteyksien kehittämisestä parhaaksi vaihtoehdoksi todettiin Oulunsalon eteläinen ohitustie (Kaakkuri-Kylänpuoli). Ohitustie parantaa lentoaseman saavutettavuutta henkilöautolla olennaisesti, mutta edellyttää joukkoliikenteen voimakasta kehittämistä nykyisellä Lentokentäntiellä. Lentoliikenteen kasvu lisää enemmän painetta joukkoliikenteeseen perustuvilla ratkaisulla kuin ohikulkutielle. Sen vuoksi pelkästään henkilöautoiluun perustuvana lentokenttäliikenteen kasvu aiheuttaisi merkittäviä kehittämistarpeita Kaakkurin liittymiin.



Kuva 4: Oulunsalon ohitustien (VE 1) liikenne-ennuste (KAVL 2030) ja liikenteen siirtymäkuva (vihreä= liikenne vähenee, punainen= liikenne lisääntyy).

Letontie Tupoksesta lentoasemalle parantaisi olennaisesti lentoaseman saavutettavuutta etelästä. Liikenne-ennusteen (2030) perusteella Kempeleen eteläpuoliselta alueelta lentokentälle suuntautuva liikenne on suuruusluokkaa 500 ajon./vrk, mikä ei perustele kokonaan uuden tieyhteyden tarvetta. Uusi tieyhteys aiheuttaisi maankäytön kehittämispainetta uudelle yhteysuunnalle, mikä voisi vaikeuttaa tehokkaan joukkoliikenteen järjestämistä Liminkaan liikennetarpeen kohdistuessa kahdelle eri suunnalle. Lentoaseman liityntämatkoja koskevan erillisselvityksen mukaan etelästä tehdään erittäin vähän matkoja lentoasemalle.

Kempeleenlahden ylitystielle siirtyisi Oulunsalo/Hailuoto-alueen ja Oulun keskustan välistä liikennettä. Yhteys palvelisi eniten Oulunsalon pohjoisosien maankäyttöä. Lentokenttäyhteytenä se ei tuo merkittävää aikasäästöä. Yhteys aiheuttaisi maankäytön kehittämispainetta Oulunsalon pohjoisosiin ja vaikeuttaisi keskustaajamaan tukeutuvaa kehittämistä. Liikenteen reitinvalintamuutokset aiheuttaisivat tie- ja katuverkon kehittämispainetta Poikkimaantielle ja Oulun keskustavyöhykkeen eteläisille alueille. Ylitystie huonontaisi oleellisesti Kempeleenlahden luonto- ja maisema-arvoja. Haittojen minimointi edellyttäisi mahdollisimman pitkän sillan toteuttamista, minkä vuoksi vaihtoehto olisi myös erittäin kallis toteuttaa.

## 7. Erillisselvitys: Uuden lentoasemantien pääsuuntaselvitys (2001)

Pääsuuntaselvityksessä tutkittiin pääsuuntavaihtoehtojen maastokäytäviä valtatie 4 ja lentoaseman välisellä osuudella. Pääsuuntien vaikutuksia tarkasteltiin suhteessa luontoon, maisemaan ja seudulliseen maankäyttöön. Tarkasteluissa oli mukana 0-vaihtoehdon lisäksi kolme linjausta, joista vaihtoehto 2 (Ouluntulli-Kylänpuoli) ei ole kuvattu tässä:

- Nykyinen linjaus (VE 0++)
- Kaakkuri – Kylänpuoli (VE 1)
- Kempeleenlahti (VE 3)

## 7.1. Vaikutukset luontoon ja maisemaan

**Nykyinen lentoasemantien linjaus (VE 0++)** sivuuttaa Kempeleenlahden rannan Natura-alueetta. Linnuston rauhan ja uhanalaisten kasvilajien turvaamiseksi tien ja rannan väliin on jätävä suojaavaa lehtipuustoa. Myös Myllyojan virtaaman säilyminen on huomioitava. Tievaihtoehto kulkee pohjavesialueilla tarkastelluista vaihtoehtoista lyhimmän matkan. Maisemavaikutukset keskittyvät nykyisen tielinjan tuntumaan, jossa niiden aiheuttamia muutoksia voidaan korjata maisemarakentamisen keinoin.

**Nykyisestä tiestä eroavalla osalla VE 1** ohittaa hanhipeltojen keskiosat riittävän kaukaa. Linjaus kulkee Salonselän pohjavesialueella, halkaisee Kempeleenharjun merkittävän pohjavesialueen, katkaisee maisemallisesti merkittävän tiemiljöön ja heikentää sekä paikallisesti että maakunnallisesti merkittävää kulttuurihistoriallista ympäristöä. Oulunsalossa paikallisesti merkittävä viljelymaisema katkeaa ja koko alueen viljelytoiminta hankaloituu.

**VE 3** halkaisee Kempeleenlahden keskiosan ja suojelualueen linnustoarvot saattavat kärsiä. Äimärautiolla linjaus ylittää useiden uhanalaisten kasvilajien esiintymiä. Rakentamisesta aiheutuu välikaista veden samentumista ja häiriintymistä. Linjauksen toteuttamisessa on tarkasteltu kolmea vaihtoehtoa: 1) toteuttaminen umpinaisella penkereellä, 2) toteuttaminen silta-aukoilla ja 3) toteuttaminen täyspitkinä siltaratkaisuna. Näistä viimeinen turvaa lähes vapaan virtauksen avomeren ja Kempeleenlahden välillä säilyttäen vesistön ja rantojen kasvillisuuden lähes luonnontilaisina. Mitä umpinaisempina linjaus toteutettaisiin, sitä enemmän linjauksesta aiheutuisi haittoja kasvillisuudelle, vesistölle ja esimerkiksi kalakannoille. Maisemakuvan kannalta pitkä silta mahdollistaisi Kempeleenlahden pohjukan hoitamisen ja kehittämisen nykytilanteen pohjalta. VE 3 vaikeuttaa viheryhteyksien toteuttamista ja halkaisee Oulunsalossa maisemarakenteen kannalta merkittävän Pasko-ojan laakson. Maisemakuvan muutokset ovat seudullisia ja vaikutukset kohdistuvat myös Natura-alueeseen.

## 7.2. Seudulliset vaikutukset maankäyttöön

**Vaihtoehdossa 0++** tie on nykyisellä paikalla. Tiejaksossa on muita vaihtoehtoja hitaampi ja useammalla liittymällä varustettu. Nykypaikalla tieyhteys vähentää työpaikka-alueiden kysyntää lentoaseman läheisyydessä. Se suosii työpaikkojen painottumista lentoaseman seudun sijasta tien alkupäähän Kaakkuriin, Perävainiolle ja Kempeleen Vihiluotoon. Seudun näkökulmasta tämä tarkoittaa tasapainoista työpaikkojen sijoittumista.

**Vaihtoehdossa 1** nopea tieyhteys suosii työpaikkojen keskittymistä lentoaseman läheisyyteen ja uuden liittymäalueen johdosta myös Vihiluodon houkuttelevuus kasvaa.

**Vaihtoehdon 3** silta lahden yli on niin kallis, että sen tarkoituksenmukaisuutta on katsottava koko Oulun seudun investointien näkökulmasta. Lentoaseman ja Oulunsalon kannalta silta ei tuota investoinnin suuruutta vastaavia hyötyjä. Oulun kaupunkiseudulla ei ole näköpiirissä puutetta raakamaasta. Sillan rakentaminen vedentakaisen alueen käyttöönottamiseksi ei ole taloudelliselta kannalta katsottuna mielekäs investointi. Alue ei tarjoa asumisviihtyisyyden kannalta merkittäviä etuja. Ylipitkin tähtäimen varauksen ylläpitäminen hyvin epätodennäköiselle sillalle on haitallista, koska tarpeeton varaus saattaa vaikeuttaa yhdyskuntarakenteen tiivistämistä Oulunsalossa ja Oritkarin alueella.

## 7.3. Johtopäätökset pääsuuntavaihtoehdoista

Vaihtoehdot 3 ja 0++ eivät tule kyseeseen Uuden Lentoasemantien pääsuunnaksi. Jatko-suunnitteluun on esitetty vaihtoehtoa 1 (Kaakkuri- Kylänpuoli), joka tukee Oulun kaupunkiseudun aluerakenteen ja maankäytön kehittämistavoitteita, on liikenteellisesti korkealuokkainen ja on toteutettavissa vaiheittain.

Uuden Lentoasemantien pääsuuntavaihtoehto 3 on ongelmallinen seuraavista syistä:

- Kaupunkiseudulle syntyy vetovoimainen alue uuden tien ja Hailuodontien liittymän läheisyyteen. Tällaiselle alueelle ei ole seudun näkökulmasta tarvetta. Vaihtoehto hajottaa kaupunkiseudun aluerakennetta.
- Vaihtoehto huonontaa oleellisesti Kempeleenlahden luonto- ja maisema-arvoja. Haittojen minimointi edellyttää mahdollisimman pitkän sillan rakentamista, jolloin linjausvaihtoehto on kustannuksiltaan erittäin kallis (suuruusluokka 500 Mmk vuoden 2001 rahassa)

~ n. 100 milj. euroa). Lisäksi linjaus kulkee Oulunsalossa pohjavesialueen poikki ja se vaarantaa Papinjärven seudullisesti merkittävän virkistysalueen, koska linjaus kulkee järven valuma-alueen poikki.

- Lentoasema lähialueineen tukeutuu nykyiseen tiehen. Maankäytön kehittämisen lähtökohdat ja tavoitteet eivät tue vaihtoehdon 3 mukaista linjausta. Nykyisen tien varteen sijoittuneiden tai sinne suunnitteilla olevien yritysten näkyvyys uudelle tielle on huono.
- Vaiheittainen toteuttaminen ei ole mahdollista.
- Uuden Lentoasemantien liikenteellinen standardi välillä valtatie 4-Kempeleenlahti ei vastaa tavoitteita: nopeustaso 60 km/h, tiejaksolla 5 kpl liikennevaloja.
- Linjaus on joukkoliikenteen kannalta huono johtaen todennäköisesti uuden joukkoliikennereitin perustamiseen, mikä huonontaa nykyisen reitistön kannattavuutta ja palvelutarjontaa.

Pääsuuntavaihtoehto 0++ on ongelmallinen seuraavista syistä:

- Tien parantaminen nykyiselle paikalleen Oulunsalon keskustan kohdalle 2+2-kaistaisena väylänä, ilman suuria ympäristömuutoksia sekä rakentamis- ja lunastuskustannuksia on mahdollista siten, että liittymät tehdään tasoliittyminä (2-kaistaiset kiertoliittymät tai liikennevalot). Hailuodontien liittymään tarvitaan erityisjärjestelyjä, minkä vuoksi liittymän läheisyydessä olevan huoltoaseman liikenne joudutaan ohjaamaan Vihiluodontien kautta. Tämä vaikeuttaa huoltoaseman saavutettavuutta. VE 0++ liikenteellinen standardi ja toimivuus ennusteliikennemäärillä eivät ole tavoitteiden mukaisia.
- Kiertoliittymissä esiintyy ajoittain pitkiä viivytyksiä ja todennäköisesti myös lyhytaikaisia ruuhkia. Nopeustaso keskeisellä osuudella on 40–50 km/h. Vaihtoehdossa lisäkapasiteetin järjestäminen rakennetussa ympäristössä on erittäin ongelmallista.