

OULUN SEUDUN LOGISTIIKKA- STRATEGIA

TOIMENPIDEOHJELMA 2012-2016

OULUN SEUDUN LOGISTIIKKASTRATEGIA

Tarkastus **Antti Meriläinen**
Päivämäärä **23/04/2012**
Laatija **Tuomo Pöyskö**

Sisältö

Alkusanat	1
1. Oulun seudun Logistiikkastrategia 2020	2
1.1 Visio ja tahtotila	3
1.2 Strategiset tavoitteet	3
2. Kehittämistyön resursointi ja koordinointi	5
3. Toimenpiteet 2012-2016	7
4. Yhteenveto ja päätelmät	12

LIITTEET

Liite 1

Lähtökohdat

Liite 2

Kyselytutkimuksen tulokset

Liite 3

Kaivostoiminnan ja -tuotannon arvioitu kehitys

ALKUSANAT

Oulun seudun logistiikkastrategian päivitystyö toteutettiin marraskuun 2011 ja huhtikuun 2012 välisenä aikana. Päivitystyössä uudistettiin vuoden 2007 strategian linjauksia ja toimenpideohjelmaa. Tavoitteena oli löytää uusia konkreettisia avauksia strategian tavoitteiden toteutukseen ja reagoida logistiikan ajankohtaisiin haasteisiin. Työn tilaajana ja rahoittajana ovat olleet BusinessOulu ja Oulun seutu.

Selvitystyön aikana toteutettiin toimintaympäristön analyysin lisäksi yritysten tarpeita ja näkemyksiä kartoittanut kyselytutkimus, teemahaastatteluja sekä työseminaari. Työseminaarissa pyrittiin löytämään yhteisiä näkemyksiä logistiikan kehitystyön painopisteistä ja toimenpiteistä.

Strategiatyötä on ohjannut työryhmä, johon ovat kuuluneet

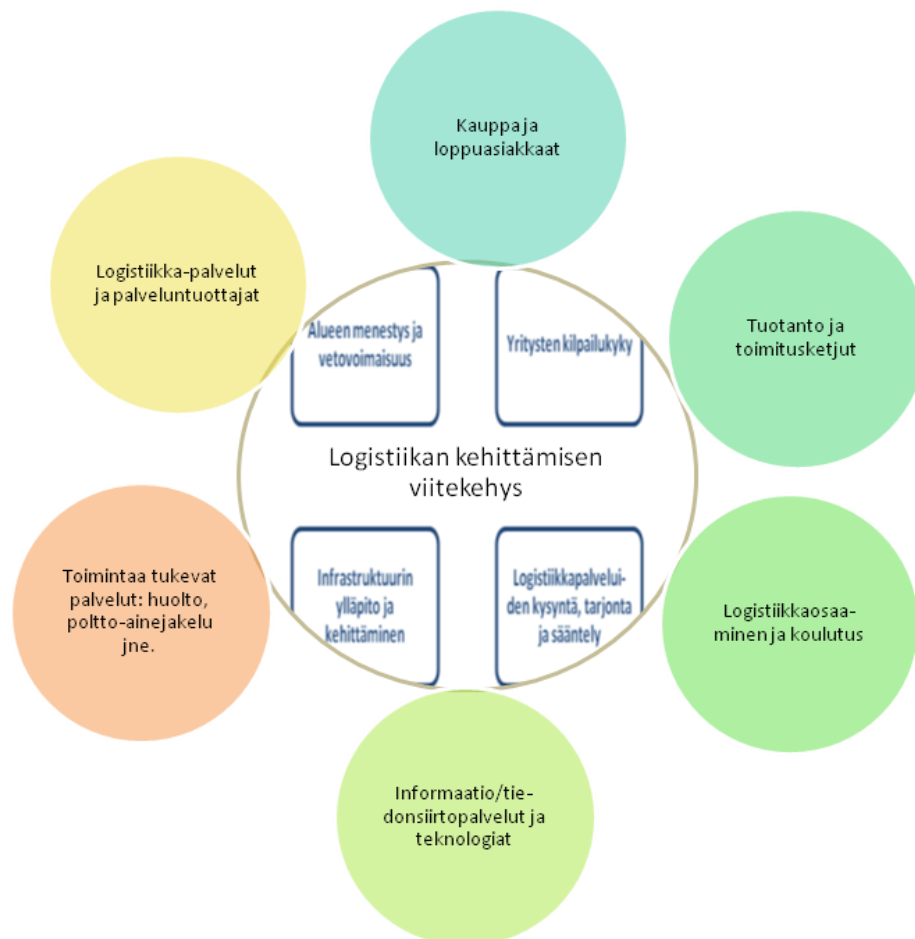
Jyrki Kemppainen, BusinessOulu (puh.joht.)
Olli Löytynoja, BusinessOulu
Merja Aikio, BusinessOulu
Claes Kruger, Oulun seutu
Kari Himanen, Oulun satama
Aila Postareff-Jurvelin, Itella Oyj
Ville Vähälä, Vähälä Yhtiöt
Jaakko Ylinampa, Oulun kaupunki
Timo Mäkikyrö, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Konsulttina ja työryhmän sihteerinä on toiminut Ramboll Oy, jossa työstä on vastannut dipl.ins. Tuomo Pöyskö.

1. OULUN SEUDUN LOGISTIIKKASTRATEGIA 2020

Oulun seudun kuntien ja yritysten yhteinen tavoite on kehittää alueesta entistä vetovoimaisempi ja toimivampi logistiikka- ja tuotantotoimintojen sijoittumisalue sekä palvelujen keskittymä. Uudistettu logistiikkastrategia on alueen yhteinen näkemys logistiikan strategisista painopistealueista, joihin kehityspanostukset suunnataan. Painopisteiden valinnoissa on huomioitu logistiikan nykytila-analyysin tulokset sekä yritysten näkemykset kehittämistarpeista ja tulevaisuuden kehitysuunnista.

Logistiikkastrategiassa asetettujen tavoitteiden toteuttamiseksi käynnistetään logistiikan kehittämisohjelma, joka kattaa vuodet 2012–2016. Strategiaa ja kehittämisohjelmaa uudistetaan tarvittaessa kahden vuoden välein kehittämistoiminnan tulosten vaikuttavuusarvioinnin ja kehitystilanteen analyysin pohjalta.



1.1 Visio ja tahtotila

Visio

Oulun on Pohjoisen-Euroopan logistinen keskus 2020

Strateginen tahtotila

Logistiikalla luodaan paremmat edellytykset yritysten kannattavuudelle ja kasvulle sekä lisätään Oulun seudun vetovoimaa

1.2 Strategiset tavoitteet

Seuraavassa on esitetty vision toteutumista tukevat strategiset painopistealueet ja tavoitteet kunkin painopistealueen suhteen.

Maantieteellisen sijainnin parempi hyödyntäminen ja saavutettavuuden parantaminen

Oulun sijaintia kansainvälisten liikennekäytävien ja markkina-alueiden leikkauspisteessä hyödynnetään logistiikassa tehokkaasti. Botnian käytävän ja EU:n Pohjoisen akselin multimodaaleja yhteyksiä sekä logistiikkapalveluja kehitetään. Logistiikan palvelutarjonta ja yhteydet ohjaavat pohjoisen alueen kasvavia kaivannais- ja energiateollisuuden kuljetusvirtoja Ouluun. Kasvava palvelukysyntä synnyttää alueelle uusia työpaikkoja ja yrityksiä. Oululaiset yritykset hyödyntävät lisääntyviä palveluita ja kuljetusyhteyksiä.

Oulun alueellista ja kansainvälistä saavutettavuutta parannetaan kaikilla liikennemuodoilla. Oulun satamaan rakennetaan uusi meriväylä 12 metrin kulkusyvytydellä ja satama-alueita kehitetään yleissuunnitelman mukaisesti. Oulu–Seinäjäki -rataa, valtatie 4 sekä muuta rata- ja tieverkkoa kehitetään logistiikan tarpeet huomioiden. Oulun lentoaseman ja yhteyksien jatkokehitys turvataan.

Logistiikan palvelutarjonnan ja toimintaverkoston kehittäminen

Logistiikkapalvelujen tarjontaa ja yritysten välistä yhteistyötä lisätään. Oulusta kehitetään pohjoisen Euroopan vetovoimaisin tavaraliikenteen keskus, joka liitetään tiiviisti eurooppalaisten logistiikkakeskusten verkostoon. Asemaa kestävä kehityksen tarpeet huomioivana logistiikkakeskuksena vahvistetaan kehittämällä yhdistettyjen kuljetusten yhteyksiä ja palveluja rataverkolla sekä meriliikenteessä. Sijaintia liikenneverkkojen ja pohjoisten tavaravirtojen solmupisteessä hyödynnetään yhdistelemällä pohjoisen alueen kuljetukset Oulussa entistä tehokkaammiksi kuljetuskokonaisuuksiksi.

Oritkarin logistiikkakeskusta ja muita logistiikkatoimintojen sijoittumisalueita kehitetään määrätietoisesti. Pitkän aikavälin sijoittumistarpeisiin varataan Oulun seudulta yleiskaavoituksessa saavutettavuudeltaan edullinen uusi alue. Yhteistyössä yritysten kanssa kehitetään uusia terminaali-palveluja ja lisäarvologistiikan palveluja sekä tehostetaan kuljetusmuotojen välistä yhteistyötä. Alueiden kehitystyössä otetaan huomioon sijoittuvien toimijoiden synergiat, mahdollisuudet logistiikkayhteistyöhön ja uusien teknologioiden käyttöön sekä ekologiset ratkaisut (vihreä logistiikka).

Informaation kulkua toimitusketjuissa sekä tietoa olemassa olevista logistiikkapalveluista parannetaan. Lisääntyvän yhteistyön kautta syntyy edistyksellisiä logistiikan ratkaisuja ja palvelukokonaisuuksia sekä tehokkaampia prosesseja. Teollisuuden ja kaupan logistiikan tarpeisiin pystytään vastaamaan entistä laaja-alaisemmin.

Innovatiivisen toimintaympäristön luominen ja teknologiaosaamisen hyödyntäminen logistiikassa

Eri toimialojen erityisosaamista ja uuteen teknologiaan perustuvia sovelluksia hyödynnetään logistiikassa monipuolisesti. Etenkin informaatio- ja automaatioteknologioiden osaamista sekä tekniikoiden mahdollistamia toimintamalleja hyödynnetään logistiikan tehostamisessa. Teknologioiden käyttöönotto parantaa logistiikka-alan työolosuhteita ja houkuttelevuutta.

Logistiikan osaamisen lisääminen ja osaavan työvoiman saatavuuden turvaaminen

Oulun seudusta rakennetaan kansainvälisesti merkittävä logistiikkaosaamisen ja -tutkimuksen keskittymä. Logistiikan koulutusta ja tutkimusta kehitetään kaikilla koulutusasteilla yritysten tarpeet huomioiden. Yritysten logistiikkaosaamista lisätään ja kehitystä tuetaan monipuolisella koulutustarjonnalla. Logistiikka-alan vetovoimaisuutta kasvatetaan, jotta suorittavan tason tehtäviin saadaan myös jatkossa osaavaa työvoimaa.

Kansainvälisen vetovoimaisuuden ja tunnettuuden lisääminen

Oulun kansainvälistä tunnettuutta korkealaatuisen logistiikan palvelujen ja innovaatioiden keskuksena lisätään. Kansainvälinen imago houkuttelee kaupunkiin logistiikka-alan yrityksiä sekä muiden alojen kansainvälisiä huippuosaajia ja yrityksiä.

Oulun asema logistiikan ja tavaravirtojen keskuksena näkyy eurooppalaisissa kartoissa: pääradan ja valtatie 4 lisäksi Oulun satama sekä lentoasema liitetään osaksi Euroopan ydinverkkoa.

2. KEHITTÄMISTYÖN RESURSOINTI JA KOORDINOINTI

Seudullinen logistiikan kehittämistyön edellyttää vahvaa toimenpiteiden koordinoitua ja yhteistyötä liikennejärjestelmän, infrastruktuurin, maankäytön ja yritystoiminnan kehittämisestä vastaavien organisaatioiden sekä elinkeinoelämän välillä. Toteutuksessa tarvitaan riittävä resurssointi koordinointiin sekä varsinaisten toimenpiteiden ja suunnitelmien toteutukseen.

BusinessOulu vastaa jatkossa logistiikkaohjelman toteutuksen koordinoinnista ja seurannasta. Logistiikkatyöryhmän toiminta käynnistetään uudelleen kehittämistoiminnan ohjaamiseksi ja keskeisten sidosryhmien välisen yhteistyön tiivistämiseksi. Lisäksi logistiikkaohjelman päivitystyön aikana todettiin tarve paremmalle keskusteluyhteydelle ja kanavalle yrityksiin sekä yritysten välille (toimialarajojen yli). Tämän vuoksi esitetään käynnistettäväksi yritysten välinen logistiikkafoorumin toiminta perustaksi logistiikan ajankohtaiskeskustelulle, toimialarajat ylittävälle vuorovaikutukselle ja verkostoitumiselle. Forum toimii myös toimenpiteiden innovoijana ja käynnistäjänä.



Logistiikan kehittämistyö kytketään tiivisti muuhun seudulliseen maankäytön, asumisen, liikenteen, palvelujen ja elinkeinorakenteen kehittämistyöhön (MALPE) sekä elinvoimaisuuden edistämistyöhön.

Koordinaattori

Koordinaattoresurssi on nimetty / palkattu henkilöresurssi, jolla on pääasiallinen vastuu logistiikkaohjelman käytännön toimenpiteiden edistämisestä. Koordinaattorin tärkeimmät tehtävät ovat:

- yritysten verkostojen sekä logistiikkayhteistyön, -palvelujen ja -osaamisen kehittäminen;
- logistiikkastrategian toteutuksen ja kehittämistyön kokonaisvaltainen koordinointi;
- strategian mukaisten hankkeiden valmistelu/toteutus ja edunvalvonta;
- taustatuki/tukiresurssi kaupungin johdolle ja muille päättävillä tahoille, jotka tekevät lobbauksia ylimmällä tasolla;
- logistiikkatyöryhmän kokousten valmistelu ja raportointi logistiikkaohjelman tilasta;
- perustettavan logistiikkafoorumin toiminnan käynnistäminen ja ohjaus;
- tiivis yhteydenpito ja yhteistyö yritysten sekä muiden logistiikan kehittämiseen osallistuvien organisaatioiden kanssa, joilla vastuuta kehittämisohjelman toimenpiteiden toteutamisesta sekä
- 'ulkopuolisten' hankkeiden seuranta logistiikan näkökulmasta.

Logistiikkatyöryhmä

Logistiikkaohjelman päivitystyön aikana on todettu tarve logistiikkatoimialan pitkäjänteiselle kehittämiseksi ja tiiviimmälle vuoropuhelulle elinkeinoelämän sekä julkisen sektorin välillä. Logistiikkatyöryhmän toiminta käynnistetään uudelleen ohjaamaan logistiikan kehittämistyön toteutusta.

Logistiikkatyöryhmän koostuu esimerkiksi seuraavien organisaatioiden edustajista (yhteensä 12-15 jäsentä):

- BusinessOulu (koordinaattori)
- Oulun seutu
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Oulun kaupunki
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus,
- Oulun kauppakamari: nimetään työryhmään 1-2 yritysedustajaa eri toimialoilta (logistiikkapalvelut, tuotanto, kauppa, ICT jne.)
- Oulun satama
- Finavia
- Oulun yliopisto.

Logistiikkatyöryhmän tehtävät ovat esimerkiksi seuraavat:

- ohjaa ja edistää logistiikkaohjelman toteutusta;
- linjaa jatkossa logistiikan kehittämistyötä;
- ottaa kantaa sekä nostaa esille logistiikan kannalta tärkeitä ajankohtaisia asioita sekä
- vaikuttaa logistiikan toimintaa koskevien logistiikkaohjelman ulkopuolella olevien hankkeiden ja toimenpiteiden sisältöön logistiikan näkökulmasta (esim. liikennehankkeet, maankäyttö ja kaavoitus yhteistyössä liikennejärjestelmätyöryhmän ja seuturakennetiimin kanssa)

Logistiikkatyöryhmä kokoontuu noin 2-5 kertaa vuodessa. Ryhmä toimii tiiviissä vuorovaikutuksessa kaikkien niiden tahojen kanssa, joiden panos kehittämisohjelman toimenpiteiden toteuttamisessa ja toteuttamisen edistämisessä on tarpeen.

Logistiikkafoorumi

Logistiikkafoorumi kokoontuu 1-3 kertaa vuodessa. Foorumiin kutsutaan mukaan noin 30-40 eri toimialojen yritystä. Kutsuttavien yritysten kokoonpano voi vaihdella osittain käsiteltävän teeman mukaan. Tilaisuuksissa yritykset ja ulkopuoliset esiintyjät esittävät logistiikkaratkaisujaan, vaihtavat ajatuksia toimintatavoista sekä ideoivat uusia kehittämismahdollisuuksia ja -ratkaisuja. Foorumi toimii myös tutkijoiden (yliopisto) ja yritysten välisenä yhteistyöelimenä. Lisäksi logistiikkafoorumi voi tehdä julkisia kannanottoja logistiikan kannalta tärkeissä asioissa. Logistiikkaohjelman koordinaattori valmistelee tilaisuudet ja kutsuu foorumin kokoon.

Foorumin tehtävät:

- käsittelee logistiikan ajankohtaisasioita ja strategian mukaisia logistiikan kehittämishankkeita;
- verkostoi yrityksiä;
- houkuttelee yrityksiä aktiivisesti mukaan kehittämistyöhön esimerkiksi uusien teknologia-sovellusten ja palveluiden kehittämiseksi sekä
- hakee uusia näkökulmia ja ideoita kehittämistyöhön ja toteutettaviin hankkeisiin.

3. TOIMENPITEET 2012-2016

Kunkin strategian painopistealueen osalta on esitetty tärkeimmiksi arvioidut hankkeet, joiden toteutusta on ensisijaisesti tarve edistää strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Kärkihankelistaus päivitetään vuosittain.

Kehittämistyön resursointi

Tavoite	Toimenpiteet	Vastuut
Logistiikan kehittämistyölle varataan resurssit ja vuorovaikutteinen kehitystyö käynnistetään	<ul style="list-style-type: none"> Päätoimisen logistiikkakoordinaattorin palkkaaminen BusinessOulun organisaatioon Logistiikkatyöryhmän ja logistiikkafoorumin toiminta käynnistetään edellä esitettyjen periaatteiden mukaisesti 	BusinessOulu/Oulun kaupunki

Maantieteellisen sijainnin hyödyntäminen ja saavutettavuuden parantaminen

Tavoite	Toimenpiteet	Vastuut
Liikennehankkeiden edistämisen/lobbaus	<ul style="list-style-type: none"> Esitteiden ja markkinointimateriaalin tuottaminen Taustatuki ja taustamateriaalin työstäminen kaupungin johdolle ym. päättävillä tahoille Keskustelut päättäjien kanssa Tutkimus satamaväylän syventämisen kuljetus- & aluetaloudellisista hyödyistä. 	Koordinaattori yhteistyössä logistiikka- ja liikennejärjestelmätyöryhmien kanssa
Oulun roolin nosto pohjoisen alueen yhteistyön, alueellisen kilpailukyvyyn sekä Jäämeren yhteyksien kehittämisessä	<ul style="list-style-type: none"> Ensimmäisessä vaiheessa kokonaisnäemyksen muodostaminen sekä tavoitteiden asettaminen 	Koordinaattori / Oulun kaupunki
Liikennejärjestelmän kehitystyössä logistiikan tarpeiden parempi esiin nosto ja huomiointi	<ul style="list-style-type: none"> Logistiikan asiantuntijat mukaan maankäytön, liikennejärjestelmän ja suurten kauppakeskusten suunnitteluun: logistiikkatyöryhmä nimeää tarvittaessa edustajat Logistiikkatyöryhmän ja foorumin kannanotot 	Koordinaattori Oulun kaupunki Oulun seutu
<ul style="list-style-type: none"> Kuljetusten toimintaedellytysten ja toimivuuden turvaaminen liikenneverkolla Logististen tarpeiden huomiointi uusien alueiden sekä kauppakeskusten suunnittelussa Oulun keskusten huolto- ja jakeluliikenteen kehittäminen Tavaraliikenteen tarpeiden huomiointi poikittaisten tieyhteyksien kehittämisessä 		
Oulun sataman yleissuunnitelman toteutus: sataman kilpailukyvyyn parantaminen ja varautuminen uusiin kuljetuksiin	<ul style="list-style-type: none"> Sataman uuden sisääntuloväylän rakentaminen Länsilaiturin uusien laivapaikkojen ja uusien kenttäalueiden toteutus 	Oulun satama Oulun kaupunki

Oulun ratapihan kehittäminen ja automatisointi sekä sata-mayhteyksien kehittäminen rataverkolla	<ul style="list-style-type: none"> • Ensivaiheessa toteutetaan selvitys ratapihan kehittämistarpeista (laajuus, automatisointi, toimintojen sijoittuminen jne.). Selvitystyössä määritetään tarvittavat konkreettisen kehittämistoimenpiteet. 	Oulun kaupunki LiVi
Kansainvälisten kuljetusyhte-yksien kilpailukyvyyn ja toimi-vuuden parantaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Osallistuminen Botnian kuljetuskäytävän kehitystyöhön (BGLC -hanke) • Aktiivinen osallistuminen kansainvälisiin kehittämishankkeisiin ja näiden kautta vaikuttaminen kuljetuskäytävien kilpailu-kykyyn ja palvelujen kehittymiseen • Vaikuttaminen (päättäjiin) talvimerenkulun toimintavarmuuden ja kapasiteetin turvaamiseksi 	Koordinaattori / Oulun kau-punki
Osallistuminen kaivosteolli-suuden kuljetusratkaisujen suunnitteluun ja toteutukseen	<ul style="list-style-type: none"> • Tiivis keskustelu ja vuorovaikutus kaivos-yhtiöiden kanssa yhtiöiden kuljetustar-peista ja ratkaisusta • Huoltologiikan tarpeiden tarkempi kar-toitus: tavoitteena rakentaa Oulusta kai-vosten huoltologiikan keskus 	Koordinaattori Oulun satama
Lentoaseman jatkokehityksen turvaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Kansainvälisten lentoyhteyksien ja lento-aseman toimintojen kehittäminen laadit-tujen suunnitelmien mukaisesti 	Finavia Oulun kaupunki

Logistiikan palvelutarjonnan ja toimintaverkoston kehittäminen

Tavoite	Toimenpiteet	Vastuut
Yritysten välisen yhteistyön ja verkostoitumisen tukeminen	<ul style="list-style-type: none"> • Logistiikkafoorumien toiminnan käynnistäminen ja kehittäminen 	Koordinaattori
Oritkarin logistiikkakeskusta sekä muita logistiikka-alueita kehitetään määrätietoisesti ja varaudutaan logistiikkatoimintojen uusiin sijoittumistarpeisiin	<ul style="list-style-type: none"> • Laaditaan kehittämissuunnitelma / masterplan Oritkarin ja muiden logistiikka-alueiden kehittämisestä <ul style="list-style-type: none"> – arvioidaan mahdollisuudet toimintojen kehittämiseen nykyisillä alueilla – yritysten sijoittumistarpeisiin varataan saavutettavuudeltaan ja logistiselta sijainniltaan edullinen uusi alue ja laaditaan alueen kehittämiseksi kokonaissuunnitelma – selvitystyön toteutuksen yhteydessä selvitetään tarpeet valmiille toimitilaratkaisuille • Aluevaraustarpeet huomioidaan kaavoituksessa (yleiskaavataso) 	Oulun kaupunki Oulun seutu Koordinaattori
Logistiikan ja tuotannon kilpailukyvyyn turvaaminen sekä logistiikkakustannusten alentaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Selvitetään yhteistyössä keskeisten teollisuusyritysten kanssa merenkulun rikkirajoitusten vaikutukset sekä tärkeimmät toimenpidetarpeet ja keinot varautua muutokseen • Selvitetään/arvioidaan muut toimenpiteet kilpailukyvyyn turvaamiseksi: uusien toi- 	Koordinaattori

	<p>mintamallien ja uuden teknologian hyödyntämien, vaihtoehtoisten kuljetusreittien kehittäminen (mm. Botnian käytävä & Jäämeren yhteydet)</p>	
<p>Yhdistettyjen kuljetusten palvelutarjonnan parantaminen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kehitetään yhteistyössä yritysten ja muiden sidosryhmien (mm. Rahtiverkko Suomi) kanssa kilpailukykyisempi yhdistettyjen kuljetusten tarjonta – myös kontit ja lämpösäädellyt lähetykset mukaan liikenteeseen • Tavoitteena palvelutarjonnan lisääntyvä joustavuus (käytettävyys) ja parempi vuorotarjonta (uudet yhteydet ja reitit) • Parannetaan tarpeiden mukaan kuljetusten toimintaedellytyksiä Oritkarin terminaali-alueella ja yhteyksiä satamaan 	<p>Koordinaattori Oulun kaupunki</p>
<p>Logistiikkapalvelujen monipuolistaminen ja lisääminen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kehittämistarpeiden tarkempi kartoitus yhteistyössä yritysten kanssa: selvitetään tarkemmin esiin nousseet yritysten tarpeet varastoinnin ja lisäarvologistiikan kehittämiseksi 	<p>Koordinaattori</p>
<p>Satamapalvelujen kehittäminen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Konttiliikenteen yhteyksiä ja palvelutarjontaa lisätään 	<p>Oulun satama Koordinaattori</p>
<p>Lentorahtipalvelujen kehittäminen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Selvitetään lentorahtipalveluiden kehittämisedellytykset: maaliikennekeskus ja uudet suorat lentorahtiyhteydet. • Tutkitaan kehittyvien energia- ja kaivannaisteollisuus toimialojen lentorahtitarpeet 	<p>Koordinaattori, Finavia</p>
<p>Tehokkaampien kuntalogistiikan toimintamallien ja palveluiden kehittäminen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutetaan selvitys, jossa kartoitetaan nykyiset hankintakäytännöt sekä kuljetus- ja varastointitarpeet • Kokonaissuunnitelma hankintojen ja palvelutuotannon organisoinnista sekä tehostamisesta (yli hallintokunta- ja kuntarajojen) 	<p>Oulu kaupunki Oulun seutu</p>
<p>Oulun seudun aktiivinen osallistuminen kansalliseen ja kansainväliseen logistiikan kehittämissyhteistyöhön</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Osallistuminen ja vaikuttaminen logistiikka-alan verkostojen kautta 	<p>Koordinaattori</p>

Innovatiivisen toimintaympäristön luominen ja teknologiaosaamisen hyödyntäminen logistiikassa

Tavoite	Toimenpiteet	Vastuut
Yhteistyön lisääminen yli toimialarajojen	<ul style="list-style-type: none"> Logistiikkafoorumi toimii keskustelualustana eri toimialojen yritysten (ICT, teollisuus, logistiikka jne.), yliopiston, VTT:n ja muiden organisaatioiden keskusteluille ja vuorovaikutukselle Arvioidaan mahdollisuuksia ja tarvittavat toimenpiteet nykyisten teknologioiden ja osaamisen paremmalle hyödyntämiselle logistiikassa sekä/tai uuden teknologian/ratkaisujen kehittämiseksi Selvitetään mahdollisuudet uudelle tutkimusohjelmalle Myös julkiset organisaatiot otetaan aktiivisesti mukaan pilotointiin: mahdollisuudet esim. kuntalogistiikan tehostamiseen & parempaan ohjaukseen 	Koordinaattori
Yritysten tukeminen teknologioiden käyttöönotossa	<ul style="list-style-type: none"> Lisätään informaatio (kohdennettu viestintä) uusista innovaatioista ja uusien teknologioiden käyttöönoton tuesta Järjestetään tarpeiden mukaan yhteistyössä oppilaitosten ja alan järjestöjen kanssa koulutusta 	Koordinaattori
Älyliikenteen kehittäminen	<ul style="list-style-type: none"> Aikaisemmin esitetty hanke älyliikenteen kehittämiseksi käynnistetään (Pro Telio hankkeen jatko). Logistiikka ja logistiikan tarpeet tuodaan entistä vahvemmin mukaan hankkeen toteutukseen. Logistiikkafoorumi vaikuttaa hankkeen sisältöön ja toteutukseen. 	Koordinaattori

Logistiikan osaamisen lisääminen ja työvoiman saatavuuden turvaaminen

Tavoite	Toimenpiteet	Vastuut
Logistiikkakoulutuksen ja tutkimuksen kehittäminen	<ul style="list-style-type: none"> Kartoitetaan yrityksistä logistiikkaosaamisen nykytila ja kehittämistarpeet Selvitetään ja arvioidaan logistiikan opetuksen nykytila ja kehittämistarpeet kaikilla kouluasteilla Käynnistetään logistiikan t&k -yhteistyö korkeakoulujen kanssa 	Koordinaattori
Logistiikkaosaamisen siirtoa yritysten välillä ja etenkin alan suurilta toimijoilta pk-sektorille tuetaan	<ul style="list-style-type: none"> Logistiikkafoorumeissa keskustellaan ja jaetaan tietoa yritysten parhaista käytännöistä Muita kanavia osaamisen ja tiedon siirrolle kehitetään (mm. verkkosivujen jatkokehitys) 	Koordinaattori
Logistiikka-alan vetovoimaisuuden parantaminen	<ul style="list-style-type: none"> Yhteistyössä logistiikka-alan yritysten, oppilaitosten ja järjestöjen (LOGY, SKAL 	Koordinaattori

jne.) vaikutetaan nuorten asenteisiin ja mielikuviin logistiikka-toimialasta mm. järjestämällä vierailuja, työharjoittelu-paikkoja ja muita markkinointitapahtumia

Vetovoimaisuuden ja tunnettuuden lisääminen

Tavoite	Toimenpiteet	Vastuut
Oulun tunnettavuutta parannetaan logistiikan palvelujen keskuksena ja kuljetusreitteinä, joka tarjoaa kattavat kansainväliset yhteydet	<ul style="list-style-type: none"> Keskustelut & vuorovaikutus päättäjien kanssa: pyritään vahvistamaan Oulun asemaa kansainvälisenä kuljetusreitteinä – satama & lentoasema mukaan Euroopan ydinverkkoon Laaditaan markkinointimateriaalia Osallistutaan yhteistyössä alan yritysten kanssa logistiikka-alan tapahtumiin 	Koordinaattori Oulun kaupunki Oulun satama
Ajantasaista tiedotusta logistiikan palveluista parannetaan	<ul style="list-style-type: none"> Kehitetään ajantasainen tietokanava Oulun seudun logistiikka-alan palveluista ja tapahtumista: logistiikan verkkosivuja uudistetaan ja kehitetään palvelun uudelle alustalle 	Koordinaattori
Logistiikka-alan vetovoimaisuuden parantaminen	<ul style="list-style-type: none"> Yhteistyössä logistiikka-alan yritysten, oppilaitosten ja järjestöjen (LOGY, SKAL jne.) vaikutetaan nuorten asenteisiin ja mielikuviin logistiikka-toimialasta mm. järjestämällä vierailuja, työharjoittelu-paikkoja ja muita markkinointitapahtumia 	Koordinaattori

4. YHTEENVETO JA PÄÄTELMÄT

Logistiikan merkitys teollisuuden ja kaupan kilpailukykytekijänä korostuu tulevaisuudessa. Samalla tuotannon, kaupan ja yhteiskunnallisen rakennemuutoksen myötä tarve logistiikan palvelukonseptien kehittämiseksi kasvaa. Päästörajoitukset ja kohoavat energiakustannukset uhkaavat heikentää pohjoisen alueen logistista kilpailukykyä. Haasteisiin on pystyttävä vastaamaan uusilla innovaatioilla ja entistä tehokkaammalla tavaravirtojen ohjauksella. Toisaalta pohjoisen suuret investoinnit ja kasvavat toimialat työllistävät logistiikkapalveluissa tulevaisuudessa merkittävän määrän osaajia. Oulun seudulla on mahdollisuus hyötyä asemastaan logistiikan ja logistiikkaosaamisen keskuksena vastaamalla uusiin kuljetustarpeisiin kilpailukyisillä kuljetusyhteyksillä ja palveluilla.

Alueellisesti logistiikan ja tuotannon kilpailukyvyyn parantaminen edellyttää saavutetun vahvan tahtotilan lisäksi riittäviä resursseja kehittämistoimenpiteiden toteutukseen. Koordinointiresurssi on nimetty / palkattu henkilöresurssi, jolla on pääasiallinen vastuu logistiikkaohjelman käytännön toimenpiteiden edistämisestä. Koordinaattorin tehtävään sisältyy verkoston rakentamista yritysten ja muiden tahojen kanssa sekä tiivis yhteistyö eri muodoissa (työryhmä, foorum jne.). Tehtäväkenttä asiakassuhteiden osalta on laaja sisältäen koko pohjoiselta alueelta erityisesti sellaiset hankkeet, joissa logistiikalla on merkitystä, ja Oululla on mahdollisuuksia profiloitua. Koordinaattori toimii kentällä aktiivisesti rakentamassa suhteita ja hakemassa uusia avauksia Oulun logistisen aseman vahvistamiseksi. Koordinaattori toimii kehittämistyössä tiiviissä yhteistyössä BusinessOulun ja teknisen toimialan kanssa kehittämishankkeiden toteutuksessa. Lisäksi koordinaattori toimii taustatukena kaupungin ylimmälle johdolle erilaisten strategisten hankkeiden edistämisessä ja lobbauksessa.

Ensimmäisessä vaiheessa on varmistettava kehitystyön resursointi ja kiireellisempien kärkihankkeiden toteutuksen käynnistäminen. Jatkossa kehitystyölle varmistetaan riittävä resursointi valmistelemalla kehittämistoimista hankekokonaisuuksia, joiden toteutuksessa on mahdollista hyödyntää esimerkiksi aluekehitysrahoitusta. Kärkihankkeet on kuvattu seuraavissa hankekoreissa.

Kori/prioriteetti	Hanke	Strateginen hanke	Operatiivinen hanke	Suunniteluhanke/selvitystyö	Infrastruktuurin kehitys	Maankäytön kehitys	Yritysten liiketoiminnan ja verkostojen keh.	Osaamisen kehittäminen	Kansainvälisten verkostojen ja yht.työn keh.
2012-2013	Logistiikan koordinoitiresurssin varmistaminen	X	X	X	X	X	X	X	X
	Intermodaalien kuljetuspalveluiden ja yhteyksien kehittäminen rautatie- ja meriliikenteessä		X				X		
	Oulun roolin nostaminen pohjoisen alueen yhteistyön, alueellisen kilpailukyyn sekä Jäämeren yhteyksien kehittämisessä: ensimmäisessä vaiheessa kokonaisnäkemys muodostaminen sekä tavoitteiden	X		X	X	X	X		X
	Osallistuminen kaivosteollisuuden ja muiden kehittyvien toimialojen kuljetusratkaisuiden suunnitteluun sekä toteutukseen: ensivaiheessa kaivosten huoltologistiikkakeskuksen toteutusedellytysten selvittäminen	X	X	X			X		X
	Yritysten logistiikka-yhteistyön ja verkostoitumisen lisääminen; forum-toiminnan käynnistäminen		X				X	X	
	Kokonaisu suunnitelman / Master Plan -suunnitelman laatiminen Oritkarin ja muiden logistiikka-alueiden kehittämisestä Oulun seudulla: suunnitelman perusteella uuden logistiikka-alueen varaaminen yleiskaavoituksessa	X	X	X	X	X			
	Terminaalipalveluiden ja lisäarvologistiikan kehittämistarpeiden tarkempi kartoitus sekä kehitystyön käynnistäminen		X	X			X		
	Oulun sataman kehittäminen yleissuunnitelman mukaisesti	X	X		X	X			
	Strategisten liikennehankkeiden edistäminen: Oulun 12 metrin meriväylä, valtatie 4 kehittäminen (Oulu-Kemi) ja pääradan tason nosto	X			X				
	Lentorahtiliikenteen palveluiden kehittäminen: selvitetään maaliikennekeskuksen toiminnalliset tarpeet ja toteutuskonsepti		X	X					
	Tuotannon kilpailukyyn turvaaminen & logistiikkakustannusten alentaminen: arvioidaan alueelliset mahdollisuudet ja tarpeet varautua merenkulun rikkirajoituksiin (ml. vaihtoehtoisten kuljetusreittien	X		X			X		X
2012-2016	Logistiikkaosaamisen siirtoa yritysten välillä ja etenkin alan suurilta toimijoilta pk-sektorille tuetaan	X					X	X	
	Tehokkaampien kuntalogistiikan toimintamallien ja palveluiden kehittäminen	X	X	X					
	Logistiikka-alan imagon ja vetovoimaisuuden parantaminen	X					X	X	
	Oulun ratapihan kehittäminen ja automatisointi sekä satamayhteyksien kehittäminen rataverkolla		X		X	X			
	Maakäytön, liikennejärjestelmän ja palvelujen kehitystyössä logistiikan tarpeiden parempi esiin nosto ja huomiointi: logistiikan asiantuntijat mukaan suunnitteluprosesseihin	X			X	X			
	Oulun tunnettua logistiikan palvelujen keskuksena ja kuljetusreitteinä parannetaan	X					X		X
	Kansainvälisten kuljetusyhteyksien kilpailukyyn ja toimivuuden parantaminen: Botnian käytävä, Jäämeren yhteydet, Venäjän yhteydet & meriliikenne	X					X		X
	Logistiikkakoulutuksen kehittäminen sekä logistiikan tutkimus- ja kehittämistoiminnan lisääminen yhteistyössä oppilaitosten kanssa	X					X	X	X
	Oulun keskusten huolto- ja jakeluliikenteen toimintaympäristön kehittäminen laadittujen suunnitelmien pohjalta		X		X	X			

LIITTEET

LIITE 1. LÄHTÖKOHDAT

LIITE 2. KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET

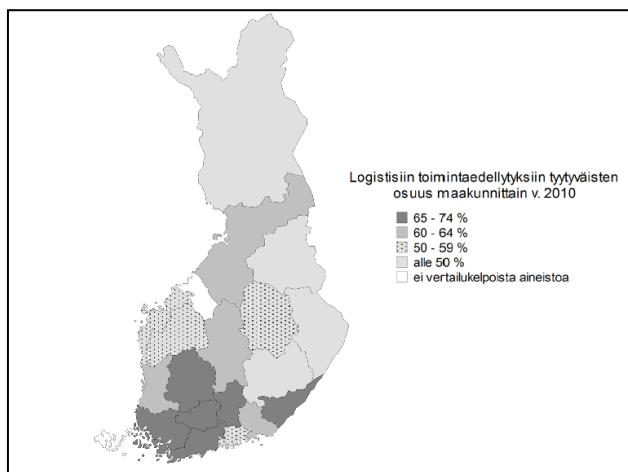
LIITE 3. KAIVOSTOIMINNAN JA TUOTANNON ARVIOITU KEHITYS

LÄHTÖKOHDAT

Logistiikka kilpailukykytekijänä

Logistiikka on niin yritysten asiakaspalvelun kuin kannattavuudenkin näkökulmasta keskeinen kilpailukykytekijä. Siksi toimivat yhteydet, hyvä saavutettavuus ja tehokkaat logistiikkapalvelut ovat menestyvän yritystoiminnan ja alueellisen kilpailukyvyn edellytyksiä. Suomessa logistiisiin toimintaedellytyksiin tyytyväisimpiä ollaan Etelä-Suomessa – pohjoisessa Oulun alueella tyytyväisten osuus on lähes yhtä suuri¹. Oulu onkin monella mittarilla mitattuna pohjoisen Suomen logistiikan keskus. Rikkaiden luonnonvarojen vuoksi pohjoisten alueiden asema ja taloudellinen merkitys on vahvistumassa. Uusia merkittäviä kansainvälisiä kuljetusvirtoja syntyy etenkin energia- ja kaivannaisteollisuuden tarpeisiin, mikä avaa myös logistiikkapalvelujen kehittämiseen uusia mahdollisuuksia.

Viennissä suomalaisen päämarkkina-alueet sijaitsevat Keski- ja Länsi-Euroopassa. Etäisyys päämarkkinoille aiheuttaa teollisuudelle lähes 10 % kustannuslisän verrattuna eurooppalaisiin kilpailijoihin. Maan sisäisessä tarkastelussa suurimmat logistiikkakustannukset ovat maan pohjois- ja itäosissa toimivalla teollisuudella. Globalisaation myötä merkittävä osa tuotantoa onkin siirtynyt halvempien tuotantokustannusten maihin ja lähemmäs kasvavia markkinoita. Viime vuosina suomalaisen tuotannon ja logistiikkapalvelujen kysynnän perustana toiminut metsäteollisuus on elänyt vahvan rakennemuutoksen aikaa. Tuotantoa on ajettu alas etenkin itäisestä Suomesta – satamayhteyksien välittömään läheisyyteen sijoittuneet tuotantolaitokset ovat logistisesti edullisemman sijaintinsa ansiosta menestyneet pudotuspelissä sisämaahan sijoittunutta teollisuutta paremmin. Logistiikkakustannusten tuleva kehitys on myös jatkossa avainasemassa tarkasteltaessa tuotannon kilpailukykyä ja asemaa tulevaisuudessa Oulun seudulla sekä koko Pohjois-Suomessa.



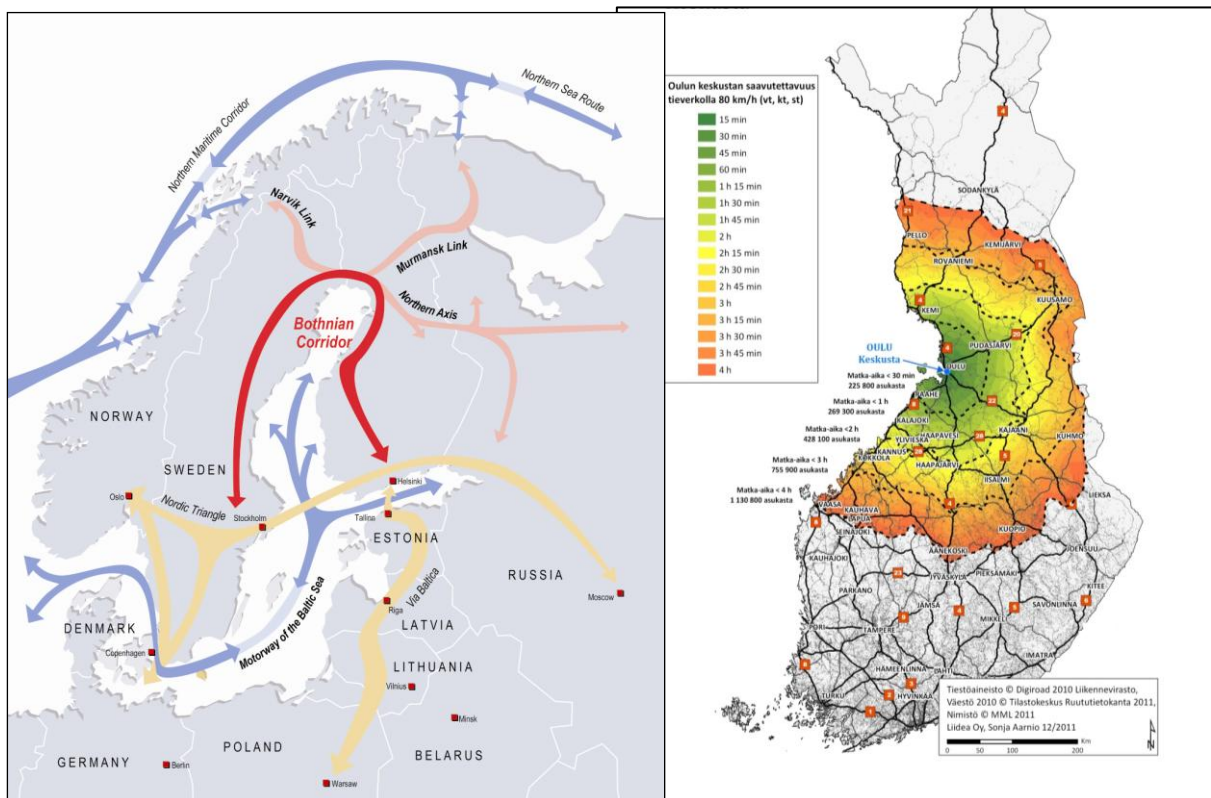
Kuva 1. Maakuntien kokonaissijoitus logististen toimintaedellytysten mukaan vuonna 2010 (lähde: Logistiikkaselvitys 2010. LVM julkaisuja 36-2010).

¹ Logistiikkaselvitys 2010, LVM

LIITE 1

Oulu - pohjoinen logistiikan keskus

Oulun sijaitsee keskeisessä liikenneverkkojen ja kansainvälisten kuljetuskäytävien solmukohtassa. Euroopan ydinverkkoon kuuluvien tie- ja ratatieyhteyksien lisäksi Oulun lentoaseman kehittyvät yhteydet sekä sataman kautta monipuoliset kansainväliset säännöllisen laivayhteydet palvelevat monipuolisesti yritysten logistisia tarpeita. Tieverkolla Pohjois-Suomen tärkeimmät väestö- ja aluekeskukset ovat Oulusta nopeasti myös raskaan liikenteen saavutettavissa. Oulun keskeinen sijainti suhteessa kasvaviin toimialoihin ja kansainvälisiin kuljetuskäytäviin sekä vahva logistiikan palvelutarjonta mahdollistavat kansainvälisen aseman vahvistamisen logistisena keskuksena.



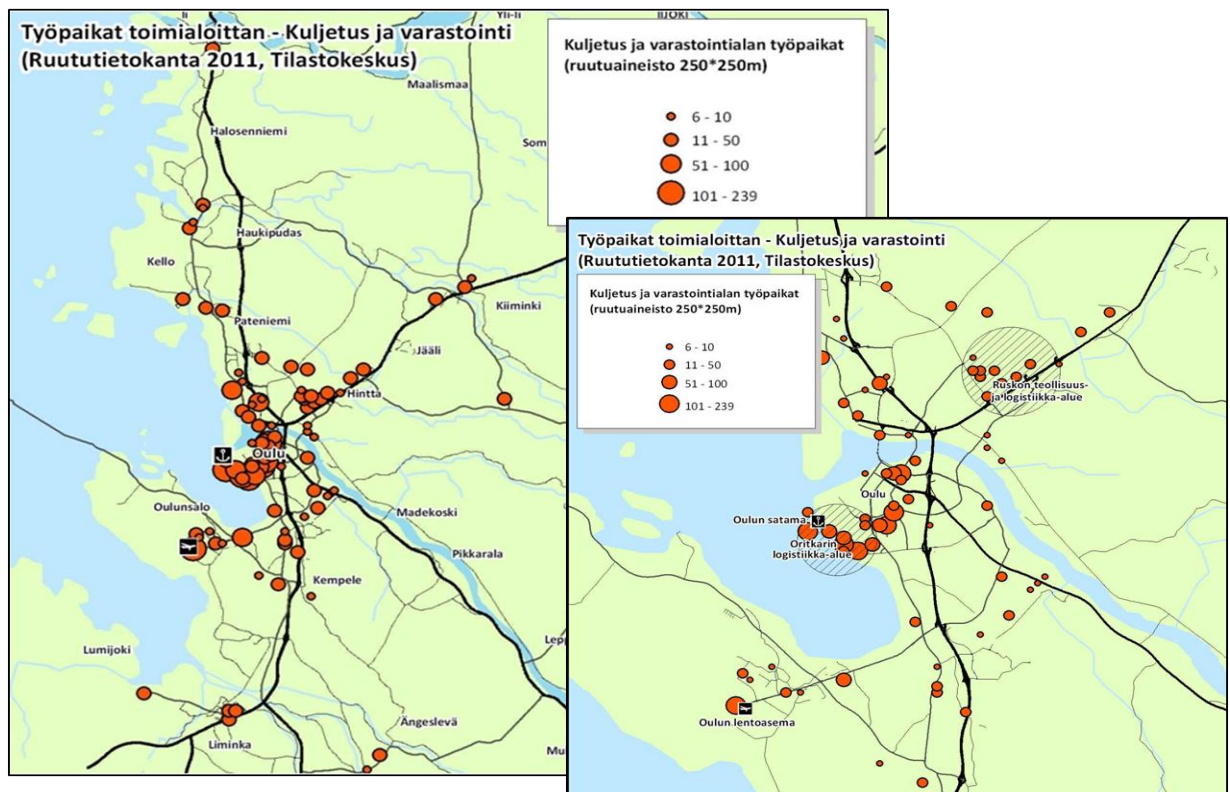
Kuvat 2-3. Oulun saavutettavuus ja keskeinen sijainti eurooppalaisten liikennekäytävien leikkauspisteessä.

LIITE 1

Logistiikkapalvelut ja palvelujen sijoittuminen

Oulun seutu on logistiikka-toimialan yritysten ja palvelujen merkittävin keskittymä Pohjois-Suomessa. Logistiikkapalvelujen merkittävyys työllistäjänä kasvaa edelleen tulevaisuudessa. Logistiikkatoimialan yritykset ovat sijoittuneet pääsääntöisesti Oritkarin logistiikka-alueelle; Ruskon teollisuus- ja logistiikka-alueelle sekä keskustan välittömään läheisyyteen (kuva 4). Alueet ovat pääsääntöisesti hyvin saavutettavissa päätieverkolta ja Oritkariin on myös sähköistetty ratayhteys.

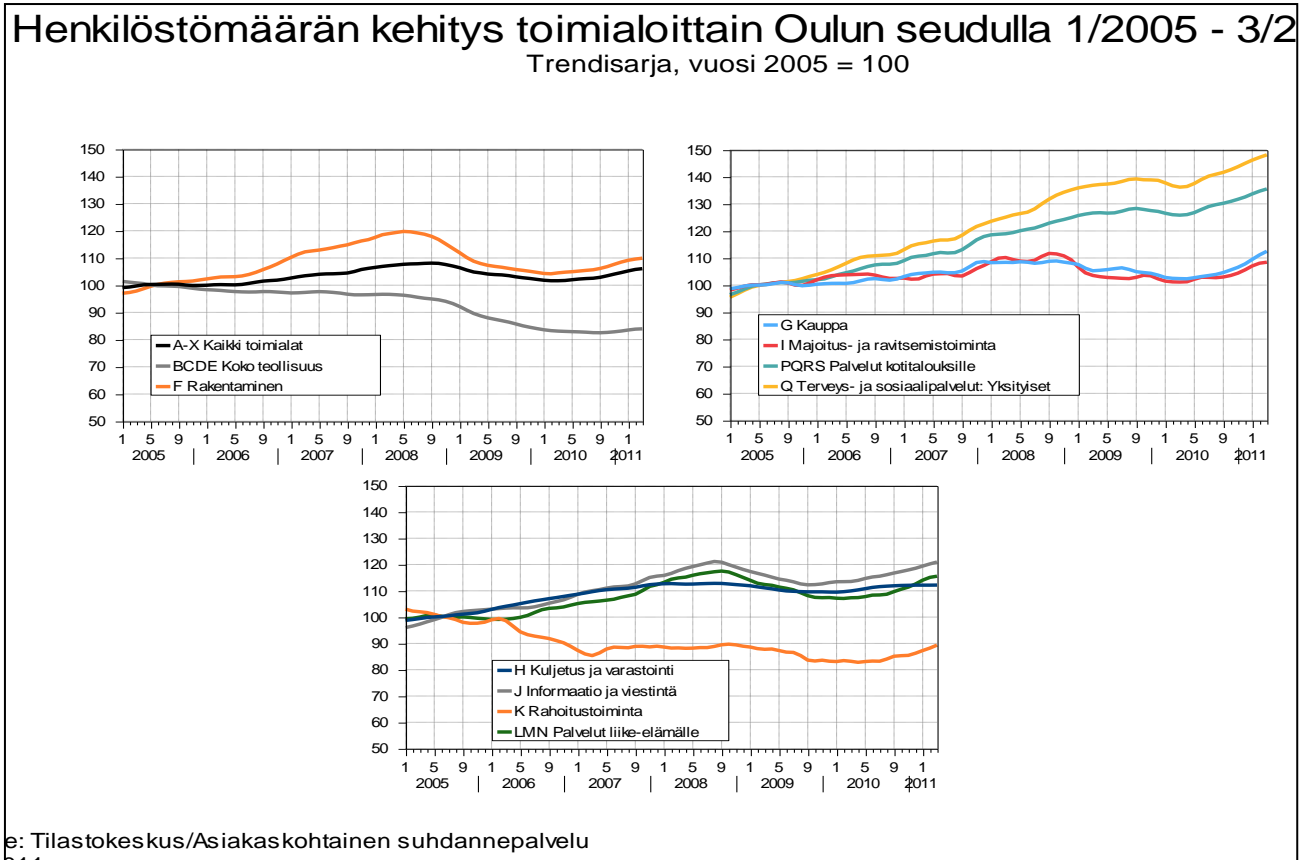
Oritkarin sataman ja satamayhteyksien välittömässä läheisyydessä sijaitseva logistiikka-alue on Pohjois-Suomen merkittävin logistiikkapalvelujen ja tuotannon keskityttämä. Oritkarissa sijaitsee myös Suomen ainoa toiminnassa oleva yhdistettyjen kuljetusten operointiin suunniteltu ja toteutettu terminaali, josta on säännölliset päivittäiset yhteydet Helsinkiin. Sataman läheisyydessä sijaitseva yritysalue on ollut pitkään kansallisesti merkittävä kemiallisen metsäteollisuuden ja kemian teollisuuden keskittymä. Alueelle on sijoittunut valtaosa tärkeimpien kansallisten ja kansainvälisten logistiikkayritysten terminaaleista, useita pienempiä logistiikan palveluyrityksiä ja tukkukaupan yrityksiä. Lisäksi alueelle on sijoittunut runsaasti logistiikkatoimialaa tukevia palveluja, kuten raskaan kaluston huolto- ja pesulapalveluita ja polttoaineen jakelua.



Kuva 4. Kuljetus- ja varastointitoimialojen työpaikkojen sijoittuminen Oulun seudulla.

Palvelukysyntä

Koska logistiikkapalveluilla vastataan kaikkien toimialojen logistiikan palvelutarpeisiin, on toimialakohtaisella kehityksellä suorat vaikutukset palvelujen kysyntään. Rakennemuutos ja tuotannon siirtyminen lähemmäs kasvavia markkina-alueita näkyvät myös Oulun seudulla. Teollisuustuotannon työpaikkojen määrä ja viennin arvo ovat pienentyneet: tuotannon volyymi ei ole vuoteen 2011 mennessä palautunut vuoden 2008 taloustaantumaa edeltäneelle tasolle. Toisaalta palvelutoimialojen vahva kasvu on jatkunut ja myös vähittäiskauppa alueella kasvaa. Kaupan ja palvelutoimialojen kasvun myötä myös logistiikkatoimialan henkilöstömäärä on taloustaantumien jälkeen kääntynyt hienoiseen kasvuun. Logistiikkatoimialalla suurin palvelutarve näyttäisi lähitulevaisuudessa kohdistuvan sosiaali- ja terveyspalvelujen logistiikkaan (joiden kysyntä jatkuu vahvana ikääntymisen myötä) sekä kotitalouksia ja kauppaa palveleviin ratkaisuihin.



Kuva 5. Eri toimialojen henkilöstömäärien kehitys Oulun seudulla vuosina 2005-2011 (lähde: Tilastokeskus 2011).

Oulun seudun logistiikan kehittämistarpeet

Yritysten näkemyksiä logistiikan pullonkaloista ja kehittämistarpeista sekä uusista mahdollisuuksista selvitettiin toteutettujen kysely- ja haastattelututkimusten kautta (liite 2). Yrityksiltä saadun palautteen ja näkemysten perusteella tärkeimmät infrastruktuurin kehittämistarpeet Oulun seudulla ovat valtatie 4 kehittäminen Oulun pohjois- ja eteläpuolella; pääradan (Oulu-Seinäjoki) toimintavarmuuden parantaminen ja kapasiteetin nosto sekä Oulun satamaväylän syventäminen ja sataman kehittäminen. Muita merkittäviä esille nousseita kehittämistarpeita olivat muun päätieverkon kehittäminen (valtatie 8, 20 ja 22) ja koko tieverkon kunnossapidon turvaaminen sekä lentoaseman ja yhteyksien jatkokehityksen turvaaminen. Lisäksi nostettiin esille tarve Oulun **kehämäisten** tieyhteyksien kehittämiseksi raskaan liikenteen tarpeisiin (Poikkimaan-tie).

Yritykset näkevät terminaalipalveluiden osalta kehittämistarvetta etenkin varastointipalveluissa (säältä suojassa varastointi) ja varaston hallintapalveluille. Tuotantoalan yritykset kaipaavat lisäksi erikois- ja projektilkuljetusten terminaalipalveluita sekä kokoonpano- ja pakkaamispalveluita. Lisäksi nähtiin tarvetta logistiikan palvelukonseptien kehittämiseksi; yhdistettyjen kuljetusten palvelujen ja konttidepot -toimintojen kehittämiseksi; tavaravirtojen tehokkaammalle yhdistämiselle; varastopalveluiden kehittämiseksi; kuljettajien lepotilojen ja keskustan pysäköintiratkaisuiden kehittämiseksi sekä paremmin yritysten toimintoja tukevalle maankäytölle (kaavoitus). Haasteena nähtiin kuljetusten yleinen kohoava kustannustaso. Kuljetustuen tason merkittävä lasku heikentää pohjoisen Suomen tuotannon kansainvälistä kilpailukykyä.

Oulun asemaa osana kansainvälisiä logistiikkaketjuja voisi vastaajien mielestä vahvistaa kehittämällä yhteyksiä Ruotsiin ja Ruotsin kautta, rakentamalla suoria raideyhteyksiä Jäämerelle, parantamalla rahtiyhteyksiä Venäjälle ja Kiinaan (rautatieyhteydet) sekä parantamalla Oulun alueella

LIITE 1

terminaali-infrastruktuurin ja liikenneyhteyksien valmiuksia projektikuljetuksille (erikoiskuljetukset). Useissa vastauksissa nousi esille tarve **lisätiedolle** jo olemassa olevista logistiikkapalveluista ja yhteyksistä. Muita esille nostettuja logistiikkapalvelujen kehittämistarpeita Oulussa ja Pohjois-Suomessa ovat nopeammat ja luotettavammat yhteydet päämarkkina-alueille (jatkoyhteyksien kehittäminen), materiaalivirtojen tehokkaampi yhdistäminen, eri toimijoiden yhteistyön koordinointi sekä logistiikan kehittäminen kokonaisuutena. Kehittämistarpeita nähtiin myös satamien välisessä työnjaossa (satamien erikoistuminen), tullaus ja huolintatoiminnoissa sekä kabotaasiliikenteen asemassa kuljetusmarkkinoilla.

Yritysten tarpeet tulisi vastausten perusteella huomioida paremmin maankäytön suunnittelussa. Seuraavan viiden vuoden aikana vajaalla puolella (41 %) vastanneista yrityksistä on tarve laajentaa toimintojaan tai **sijoittaa** toimintoja uudelle alueelle (kuva 3). Arviot lisätilan tarpeesta vaihtelevat 1 000-10 000m² välillä. Yritysten näkökulmasta ihanteellinen uusien tilojen sijoittumisalue on vastauksissa yleisimmin nykyinen sijoittumisalue. Yrityksiä kiinnostavana uutena sijoittumisalueena nousi esille etenkin Oritkarin sataman ja yhdistettyjen kuljetusten terminaalien lähialueet.

Tulevaisuuden näkymät

Eurooppalaisessa liikennepoliitikassa korostuu jatkossa entistä voimakkaammin kestävä kehityksen edistäminen. Lähitulevaisuudessa logistiikkaan haasteita tuovatkin tiukkenevat liikenteen päästöjä ja energiatehokkuutta koskevat säädökset sekä polttoaineiden hinnan nousu. Suurin yksittäinen haaste on vuonna 2015 Itämerellä todennäköisesti voimaan astuva rikkipäästörajoitus, joka uhkaa nostaa merkittävästi laivaliikenteen kustannuksia. Euroopan Komission Valkoisen Kirjan liikennepoliittisissa linjauksissa liikenteen hiilidioksidipäästöjen vähennystavoitteeksi on asetettu 60 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. Meri- ja ratakuljetusten osuutta halutaan kasvattaa etenkin pitkillä runkoreiteillä. Komissio haluaa laajentaa liikenteen hinnoittelun osalta "saastuttaa ja maksaa" ja "käyttäjää maksaa" -periaatteiden käyttöä. Tavoitteeksi on asetettu soveltaa periaatteita kaikkiin ajoneuvoihin koko liikenneverkolla. Komission asettamat tavoitteet tuovat jo lähitulevaisuudessa uusia kustannuspaineita kuljettamiseen, ja tarpeen edistää meri- ja ratakuljetuksia sekä ajoneuvoteknologian kehittämistä.

Logistiikkatoimiala kohtaa tulevana vuosina erityisesti taloudellisia haasteita. Väylänpidon ja infrastruktuurin kehittämisen rahoitus on niukkaa, kuljetustukien taso laskee ja muutokset polttoaineiden verotuksessa näkyvät hintojen nousuna. Vuoden 2015 alussa Itämerellä siirrytään todennäköisesti vähärikkiseen aluspolttoaineeseen, mikä uhkaa nostaa merikuljetusten kustannuksia 30–50 prosentilla. Tämä on suuri haaste koko pohjoisen alueen metsä-, metalli- ja kemianteollisuudelle, mutta kilpailukykyisiä ja toimivia vaihtoehtoja laivakuljetuksille ei useissa tapauksissa ole. Yritysten arvion perusteella uhkaava logistiikan lisäkustannus voi olla kohtalokasta teollisuuden toimintaedellytyksille.

Valtakunnallisesti väestörakenteen ja julkisen talouden kehitys asettavat logistiikan toimintaa ja ohjaukseen tehostamispaineita. Kiristyneet pätevyysvaatimuksista ja eläköityminen uhkaavat heikentää pidemmällä aikavälillä osaavan työvoiman saatavuutta. Samalla informaatio- ja tunnistusteknologioiden käytön sekä sähköisen kaupan laajamittainen yleistymisen muuttavat logistiikka-alaa osaamisintensiivisemmäksi. Tasapainoisen ikärakenteen vuoksi työvoiman saatavuus on Oulun seudulla mahdollista varmistaa myös tulevaisuudessa logistiikka-alalle. Tämä edellyttää kuitenkin alan vetovoimaisuuden parantamista ja logistiikkakoulutuksen turvaamista kaikilla kouluasteilla. Yhdeksi logistiikan haasteeksi on noussut muutoksessa oleva elinkeinorakenne: teollinen toiminta vähenee, samalla kun palvelut ja kauppa (etenkin sähköinen kauppa) kasvavat. Lisäksi ikääntymisen vuoksi sosiaali- ja terveystalouden sekä näitä tukevien logistiikkapalvelujen kysyntä kasvaa. Logistiikkapalveluiden kysynnän kasvu Oulun seudulla tulee todennäköisesti siis jatkumaan.

Kaivannaisteollisuus on vahvassa kasvussa Pohjois-Suomessa. Kaivoshankkeet ja uusi tuotanto synnyttävät merkittävän määrän kuljetusvirtoja ja logistiikan palvelutarpeita. Merkittävimpiä Pohjois-Suomen kaivoshankkeita ovat esimerkiksi Talvivaara, Kevitsa, Sokli, Kolari, Kittilän ja Raahen kultakaivokset, Kemin kromikaivoksen laajennus, Mustavaaran kaivosohjelma Taivalkoskella ja Anglo Americanin suurhanke Sodankylässä. Eri puolilla Pohjois-Suomea on lisäksi lukuisia

LIITE 1

muita valtauksia ja mahdollisia uusia merkittäviä kaivoshankkeita. Kuljetusvolyyymien ja logistiikkatoimialan työllistävyyden näkökulmasta merkittävimpiä lähivuosien hankkeista ovat Kolarin Hannukaisen rautakaivoshanke sekä Soklin fosfaattikaivoshanke. Toisaalta Oulun saavutettavuuden näkökulmasta kiinnostavia ovat myös Taivalkosken ja Ranuan kaivoshankkeet sekä Talviväärä laajenevine tuotantomäärineen. Rikastekuljetusten lisäksi kaivosten huoltologistiikka synnyttää uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Lähivuosina merkittäviä kuljetustarpeita syntyy myös energiateollisuuteen, jossa on vireillä lähivuosina useita suuria investointeja. Uuden Pyhäjoen ydinvoimalan rakennusaikaiset kuljetustarpeet ovat merkittäviä, kuten myös tuulivoimaloiden rakentamisen synnyttämät kuljetustarpeet Perämeren rannikolle. Lisäksi Kemiin mahdollisesti rakennettava biodieselvoimala synnyttää uusia kuljetustarpeita rakennus- ja tuotantoaikana.

Ympäröivän Barentsin alueen suurten kaasun- ja öljykenttien käyttöönotto jätti-investointeineen avaa koko pohjoisen Suomen logistiikkatoimialalle ja konepajateollisuudelle suuria mahdollisuuksia. Pitkällä aikavälillä Pohjoisen meriväylän avautuminen Euroopan ja Aasian välisen liikenteen reitiksi voi muuttaa merkittävästi Barentsin alueen logistista asemaa. Arvioiden mukaan uusi reitti soveltuu ensisijaisesti raaka-aineiden kuljetusreitiksi – suuryksikköliikenne tulee todennäköisesti ohjautumaan nykyisten valtamerisatamien kautta. Uusien mahdollisuuksien hyödyntämiseksi tarvitaan jatkossa entistä tehokkaampia ja nopeampia yhteyksiä Jäämeren rannikon satamiin.

SUOMEN LOGISTINEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ VUONNA 2030

<u>Mitä ei todennäköisesti ole</u>	<u>Mitä meillä todennäköisesti on</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Nykyistä tuotantorakennetta • Yhtä suuria kuljetusmääriä ulkomaankaupassa kuin nyt • Riittävästi osaavia tekijöitä • Laittomia lakkoja • Mallioppilassyndroomaa EU:ssa • Konttiliikennettä Lapin kautta Koillisväylälle • Rautatiemonopolia • Kansallista lentoyhtiötä • Nykymäärää satamia 	<ul style="list-style-type: none"> • Joustava palvelujen tarjonta • Keskittyneempi logistiikka-ala; ulkomaalaisomistus nykyistä isompi • Haja-asutusalueilla rapautuva liikenneinfrastruktuuri • Kaupunkiseutujen infrastruktuuri ja pääväylät kunnossa • Suurempi yksityisen sektorin rooli infrastruktuurin rahoittajana • Liikenteen verot ja maksut kansainvälisellä tasolla • Laajempi ulkomaankaupan reittivalikoima

Kuva 6. Arvio Suomen logistisesta toimintaympäristöstä vuonna 2030 eräiden keskeisten tekijöiden tai muutosten osalta (lähde: Suomen ulkomaankaupan kilpailukyky ja kehittämistarpeet, selvitysmiesten loppuraportti. LVM 2012).

SWOT

Oulun seudun logistiikan vahvuuksia ovat etenkin osaaminen ja logistiikan näkökulmasta keskeinen sijainti. Mahdollisuuksia ja kehittämispotentiaalia on nähtävissä erityisesti kehittyvillä teollisuuden aloilla kaivannais- ja energiateollisuudessa sekä näiden logistiikkapalveluissa. Merkittävimmät lähiaikojen logistista kilpailukykyä heikentävät uhkakuvat ovat rikkidirektiivin kustannusvaikutukset meriliikenteeseen ja polttoaineiden hinnan nousun vuoksi kohoavat tiekuljetusten kustannukset. Yritysten arvion mukaan viime vuosina myös rautatiekuljetuspalvelut ovat heikentyneet. Logistiikan kustannustason nousu uhkaa heikentää alueen logistista kilpailukykyä ja saatavuutta.

Seuraavassa taulukossa on esitetty yhteenvetona Oulun logistiikan vahvuuksista, mahdollisuuksista sekä heikkouksista ja uhkista.

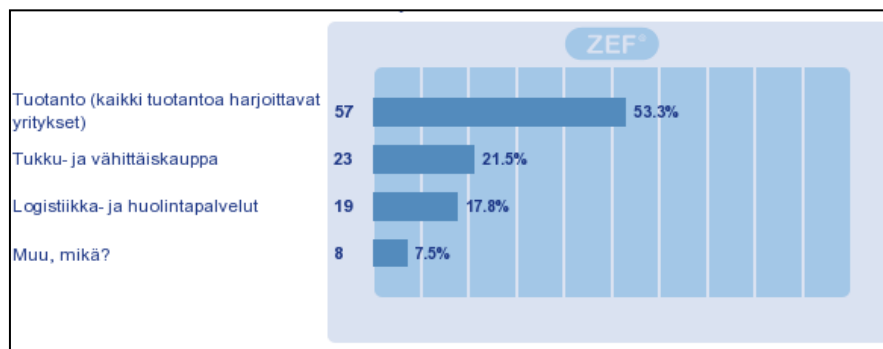


LIITE 2

Kyselytutkimuksen tulokset

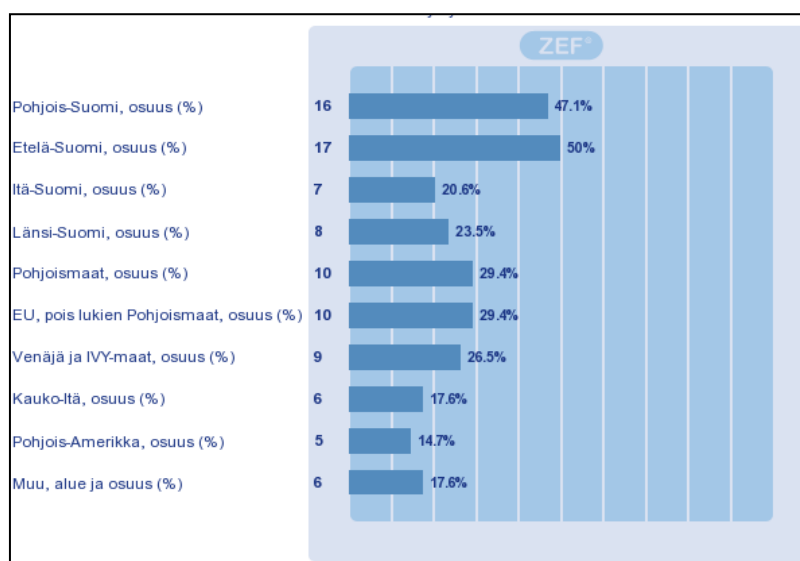
Logistiikan haasteet ja uudet avaukset Oulun seudulla

Kysely toteutettiin vuoden 2011 marras- ja joulukuun aikana ZEF-arviointi- ja tiedonkeruusovellusta hyödyntäen. Kyselyyn vastasi 107 yritysten edustajaa. Näistä hieman yli puolet eli 53 prosenttia edusti tuotantoalan yrityksiä, 22 prosenttia tukku- tai vähittäiskaupan yrityksiä ja 18 prosenttia logistiikan- ja huolintapalveluiden yrityksiä (kuva 1). Kaksi kolmasosaa yrityksistä on alle 50 hengen yrityksiä. Yli puolet kyselyyn vastanneiden yritysten toimipisteistä on sijoittunut Ouluun; muut yritykset eri puolille Pohjois-Suomea tai Pääkaupunkiseudulle. Vastauksia on tarkasteltu tuotantoaloittain, mikäli eri tuotantoaloilta saadut vastaukset ovat poikenneet yleisestä vastauslinjasta.



Kuva 1. Kyselyyn vastanneiden yritysten jakautuminen eri toimialoille (N=107, EOS=0). Tuotantoyritysten markkina-alueet

Vastanneiden tuotantoyritysten tärkeimmät markkina-alueet sijoittuvat ensisijaisesti Pohjois- (47 %) ja Etelä-Suomeen (50 %) (kuva 2). Kansainvälistä kauppaa harjoittavissa yrityksissä tärkeimmät markkina-alueet ovat Pohjoismaat (29 %) sekä muut EU-maat (29 %). Eri alueille suuntautuvien kuljetusten prosentuaaliset osuudet kaikista kuljetuksista vaihtelevat suuresti yritysten välillä.

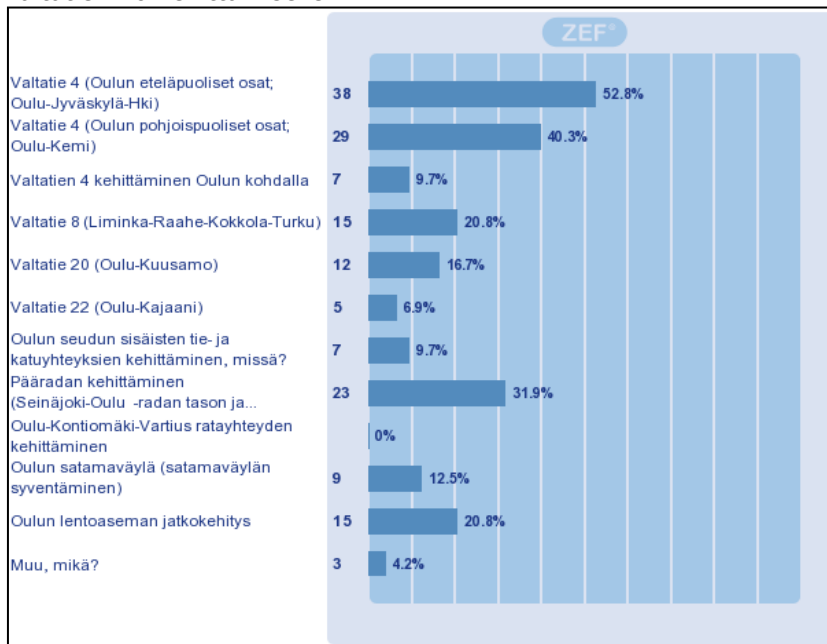


Kuva 2. Yrityksien tärkeimmät markkina-alueet (N=35, EOS=1).

LIITE 2

Logistiikan kehittäminen Oulun seudulla

Oulun seudun logistinen toimintaympäristö ja logistiset palvelut saivat kyselyyn vastanneilta hyvän arvosanan. Tärkeimmiksi liikenteelliseksi logistiikan kehittämistarpeiksi Oulun seudulla nousivat valtatie 4 Oulun eteläpuolella (53 %) ja Oulun pohjoispuoliset osuudet (40 %). Myös pääradan kehittäminen (32 %) nähtiin tärkeäksi (kuva 3). Lisäksi tukku- ja vähittäiskaupan alan yritykset näkivät tarpeita valtatie 8 kehittämiseksi ja logistiikka- ja huolintapalvelualan yritykset valtatie 20 kehittämiseksi.



Kuva 3. Yrityksien kannalta tärkeimmät logistiikan kehittämistarpeet Oulun seudulla (N=77, EOS=5).

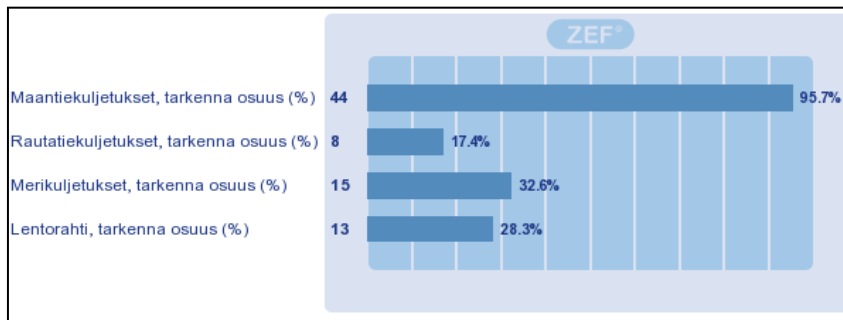
Yritysten toiminnan näkökulmasta tärkeimmät logistiikan kehittämistarpeet Oulun seudulla liittyvät monipuolisesti eri teemoihin, kuten lentorahtiyhteyksiin ja palvelutasoon, rataverkon yhteyksiin ja kuljetuspalveluiden kehittämistarpeisiin, yleisesti kuljetusten kohoavaan kustannustasoon, sataman toiminnan kehittämiseen, tieverkon pääväylien tasoon, kaavoitukseen ja Oulun alueella tarjottaviin logistiikkapalveluihin.

Tavaravirrat ja kuljetukset

Kyselytutkimukseen vastanneiden yritysten saapuvat ja lähtevät tavaramäärät ovat lähestulkoon tasapainossa, lähteviä kuljetuksia on hieman saapuvia enemmän. Kaikista saapuvista kuljetuksista kansainvälisten kuljetusten prosentuaalinen osuus on vastanneiden yritysten mukaan 50–100 prosentin välillä. Lähtevistä kuljetuksista kansainvälisiä kuljetuksia osuus vaihtelee suuresti.

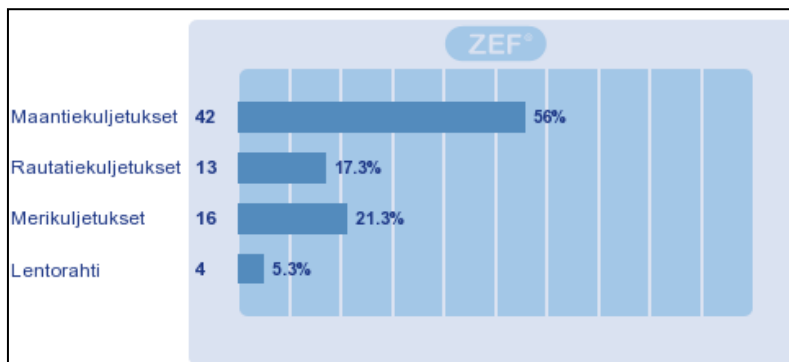
Lähes kaikki vastanneet yritykset käyttävät toiminnassaan maantiekuljetuksia (96 %). Rautatiekuljetuksia käytetään vähiten (17 %) (kuva 4). Maantiekuljetusten osuus on kaikista kuljetuksista vastanneilla yrityksillä pääsääntöisesti 80–100 prosenttia ja rautatiekuljetusten osuus noin 10 prosenttia. Merikuljetuksissa osuus vaihtelee huomattavasti: osuus on pieni (alle 10 prosenttia), hyvin suuri (90–100 prosenttia) tai jotain tältä väliltä. Lentorahdin osuus on pääasiassa alle kymmenen prosenttia - kahdella yrityksellä osuus on kuitenkin jopa 40 ja 70 prosenttia.

LIITE 2



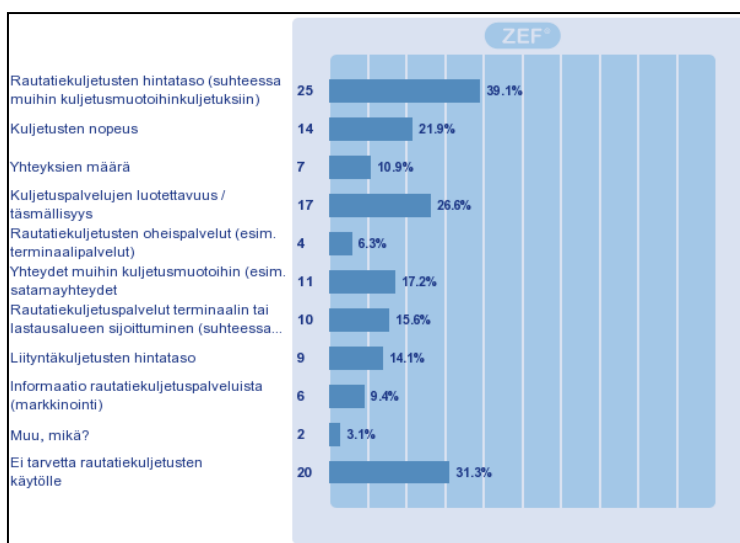
Kuva 4. Yrityksien käyttämät kuljetusmuodot (N=48, EOS=2).

Yritysten arvioiden mukaan tulevaisuudessa maantiekuljetusten osuus tulee kasvamaan eniten. Hieman kasvua arvioitiin tapahtuvan myös merikuljetuksissa ja rautatiekuljetuksissa (kuva 5). Logistiikka- ja huolinta-alan yrityksissä uskottiin etenkin merikuljetuksien kasvuun tulevaisuudessa.



Kuva 5. Kuljetusmuoto, jonka osuus tulee vastaajan arvion mukaan kasvamaan eniten tulevaisuudessa (N=75, EOS=0).

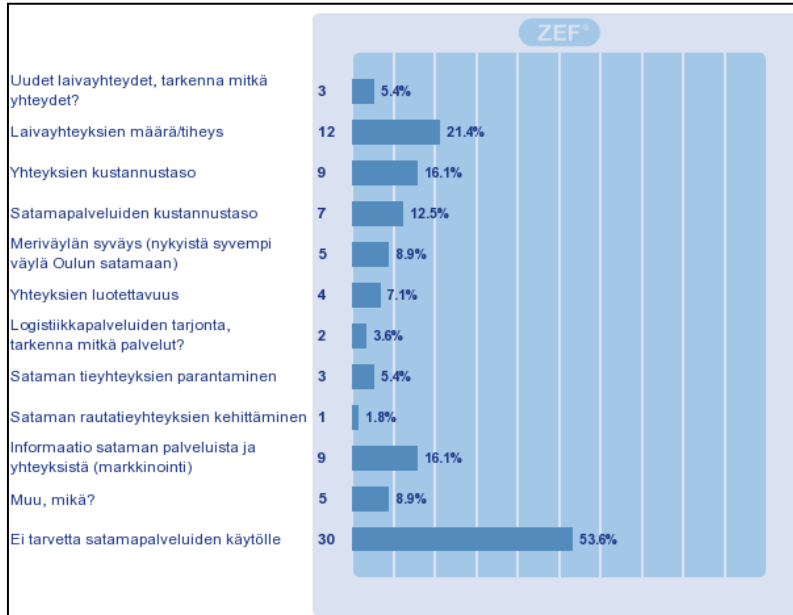
Rautatiekuljetuspalveluiden käytön tärkeimmät edellytykset (kuva 6) ovat hintataso suhteessa muihin kuljetusmuotoihin (39 %), palveluiden luotettavuus ja täsmällisyys (27 %) sekä kuljetusten nopeus (22 %). Tukku- ja vähittäiskaupan alan yritykset korostivat vastauksissaan myös liityntäkuljetusten hintatason tärkeyttä.



Kuva 6. Yrityksien kannalta tärkeimmät edellytykset rautatiekuljetuspalveluiden käytölle (N=67, EOS=3).

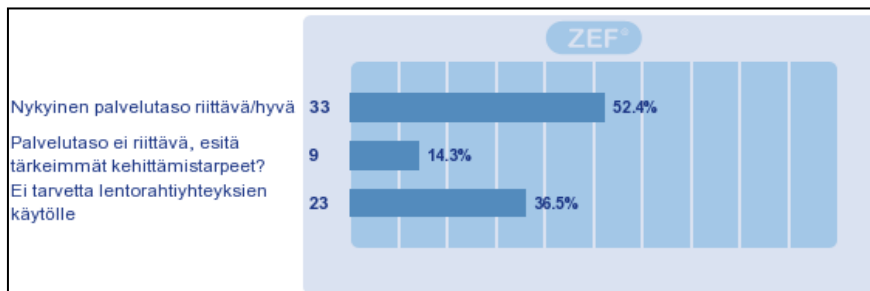
LIITE 2

Oulun sataman ja meriliikenteen palveluiden tärkeimmät kehittämiskohteet (kuva 7) ovat vastausten perusteella yhteyksien määrä ja tiheys, yhteyksien kustannustaso sekä informaatio palveluista ja yhteyksistä. Yli puolet vastaajista ei kuitenkaan tarvitse toiminnassaan meriliikenteen yhteyksiä.



Kuva 7. Tärkeimmät kehittämisalueet Oulun sataman toiminnassa ja palveluissa (N=61, EOS=5).

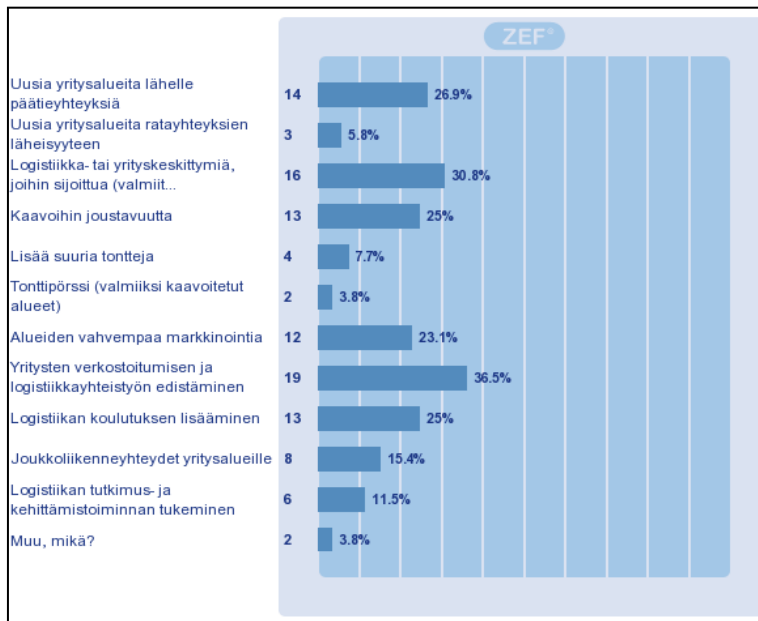
Ne yritykset, jotka hyödyntävät Oulun lentoaseman lentorahtipalveluita, ovat arvioineet Oulun nykyiset lentorahtipalvelut pääsääntöisesti riittäviksi tai hyväiksi (kuva 8). Logistiikkapalvelujen kehittämistarpeita Oulussa ja Pohjois-Suomessa ovat nopeammat ja luotettavammat kansainväliset yhteydet, jatkoyhteyksien kehittäminen, rautatieyhteyksien rakentaminen Venäjälle Pohjois-Suomesta, materiaalivirtojen yhdistäminen, eri toimijoiden yhteistyön koordinointi, sekä logistiikan kehittäminen kokonaisuutena. Myös lähtevän tavarantoimituksen tullaus ja huolinta, kabotaasiliikenne polttoaine- ja tieverojen kilpailun tasaamiseksi, Oulun sataman panostaminen konttikuljetuksiin, käytännön palvelutoiminnan sujuvuus sekä päätieväylien kunnostaminen on mainittu kehittämistarpeina.



Kuva 8. Oulun nykyisten lentorahtiyhteyksien palvelutaso yrityksen näkökulmasta (N=67, EOS=4).

Vastaajien palautteen perusteella Oulun seudun kunnat voisivat paremmin palvella yritysten logistiikan kehittämistä (kuva 9) etenkin edistämällä yritysten verkostoitumista ja logistiikkayhteistyötä (37 %), kaavoittamalla logistiikka- tai yrityskeskittymiä (31 %), kaavoittamalla uusia yritysalueita lähelle päätieyhteyksiä (27 %), luomalla kaavoihin joustavuutta (25 %), sekä lisäämällä logistiikan koulutusta (25 %). Tuotantoyrityksien edustajat korostavat lisäksi joukkoliikenneyhteyksien tärkeyttä.

LIITE 2



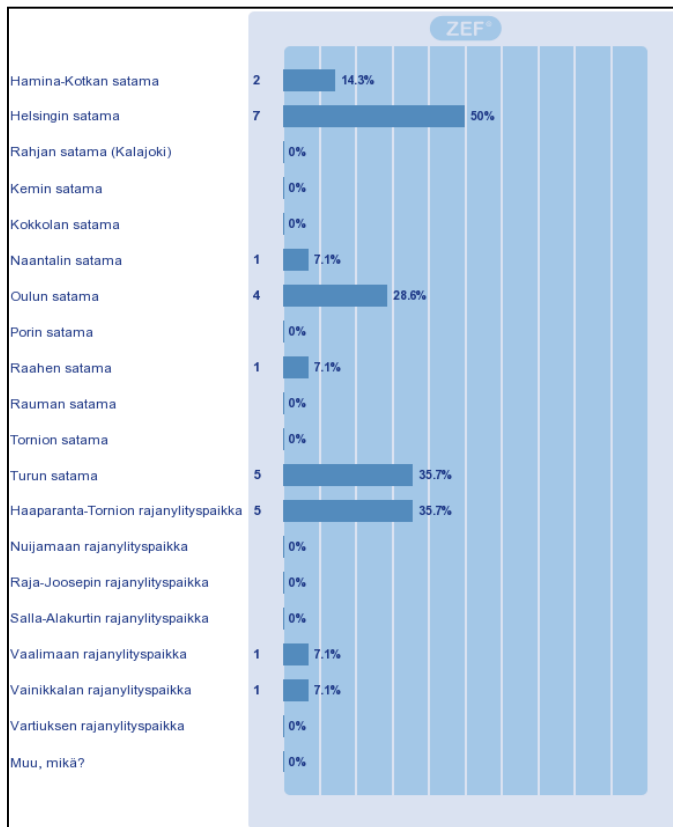
Kuva 3. Yritysten näkemykset Oulun seudun kuntien osallistumisesta logistiikan kehittämiseen (N=61, EOS=9)?

Kansainväliset kuljetukset ja konttiliikenne

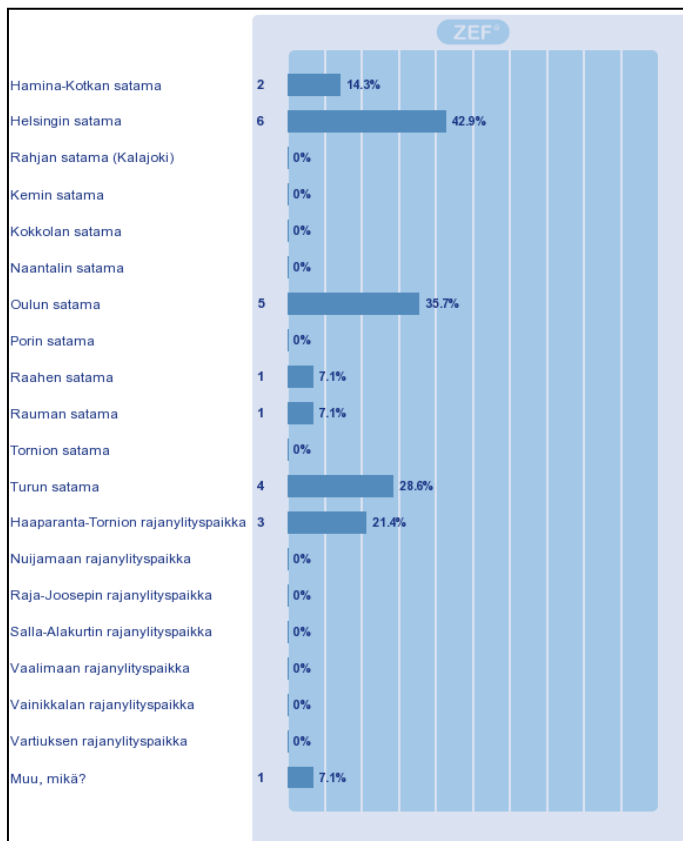
Tärkeimmiksi kansainvälisten kuljetusten satamiksi ja rajanylityspaikoiksi vientikuljetuksissa (kuva 10) nousivat Helsingin satama (50 %), Turun satama (35 %), Haaparanta-Tornion rajanylityspaikka (35 %), Oulun satama (29 %) ja Hamina-Kotkan satama (14 %).

Vastaavasti tuontikuljetuksissa (kuva 11) tärkeimmiksi nousivat samat satamat ja rajanylityspaikat: Helsingin satama (43 %), Oulun satama (36 %), Turun satama (29 %), Haaparanta-Tornion rajanylityspaikka (21 %) ja Hamina-Kotkan satama (14 %). Rajanylityspaikkaa koskevaan kysymykseen saatiin vain vähän vastauksia: todennäköisesti useilla kansainvälistä kauppaa harjoittavista yrityksistä ei ole tarkkaa tietoa, mitä kautta logistiikkayritykset ohjaavat kuljetuksia.

LIITE 2



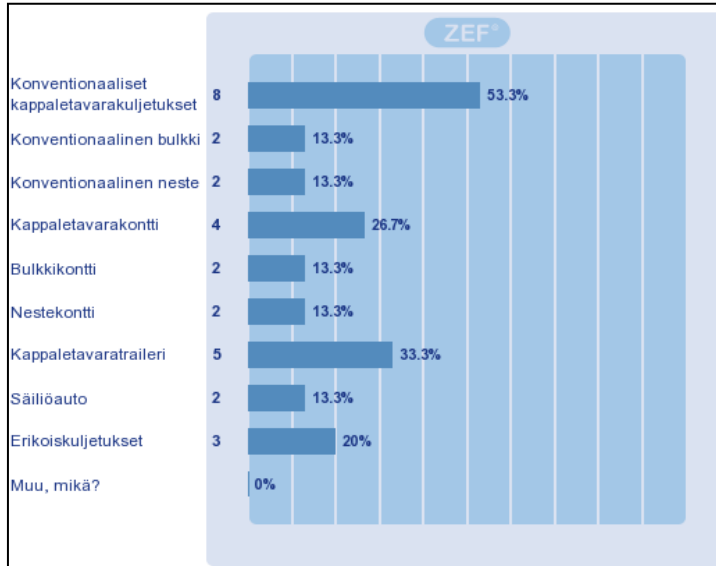
Kuva 10. Yrityksien tärkeimmät kansainvälisten kuljetusten satamat ja rajanylityspaikat viennissä (N=15, EOS=1).



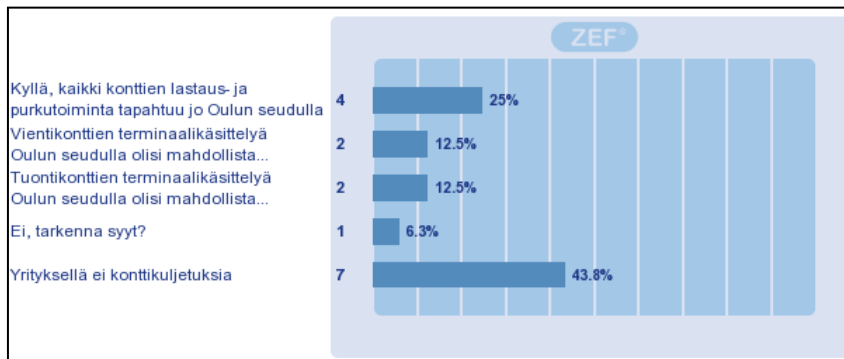
Kuva 41. Yrityksien tärkeimmät kansainvälisten kuljetusten satamat ja rajanylityspaikat tuonnissa (N=17, EOS=3).

LIITE 2

Yritysten kansainvälinen tuonti- ja vientiliikenne koostuu pääsääntöisesti kappaletavarasta (kuva 12). Kansainvälisiin kuljetuksiin liittyy pääsääntöisesti konventionaalisia kappaletavarakuljetuksia (53 %), kappaletavaratrailereita (33 %) ja kappaletavarakontteja (27 %). Suurella osalla (44 %) yrityksistä ei ole lainkaan konttikuljetuksia (kuva 13). Niillä vastanneilla yrityksillä, joilla konttiliikennettä on, yksiköiden purku ja lastaus tapahtuu jo nykyisin Oulun seudulla (25 %).



Kuva 12. Tuonti- ja vientikuljetukset, jotka liittyvät yrityksen kansainväliseen liikenteeseen (N=17, EOS=2).



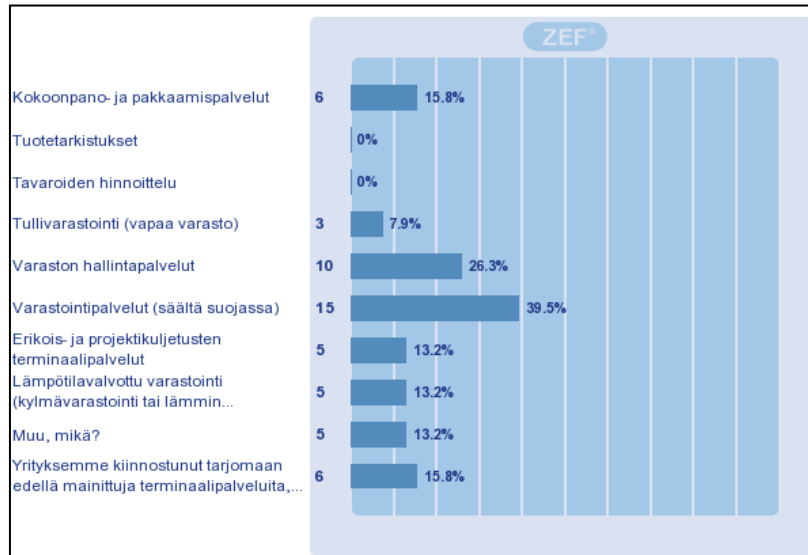
Kuva 13. Konttiliikenteen yksiköiden purku- ja lastausmahdollisuus toteuttaminen Oulussa (N=18, EOS=2).

Oulun asemaa osana kansainvälisiä logistiikkaketjuja voisi vastaajien mielestä vahvistaa esimerkiksi kehittämällä lauttayhteyksiä Ruotsiin sekä rahtimahdollisuuksia Kiinaan, vahvistamalla satama- ja käsittelyaluetta sekä lastauslaitureita ja helpottamalla erikoiskuljetuksia päätieväylillä.

LIITE 2

Logistiikkapalvelut ja -osaaminen

Tutkimuksen tulosten pohjalta yrityksillä on terminaalipalveluiden osalta tarvetta etenkin varastointipalveluille (40 %) ja varaston hallintapalveluille (26 %) (kuva 14). Lisäksi useat vastanneet tuotantoalan yritykset kaipaavat edellä mainittujen lisäksi erikois- ja projektikuljetusten terminaalipalveluita sekä kokoonpano- ja pakkaamispalveluita (logistiikan lisäarvopalvelut). Toisaalta on huomioitava, että useat logistiikan palveluyritykset ilmoittavat tarjoavansa jo nykyisin kaikkia kysytyjä palveluita.



Kuva14. Millaisille logistiikan terminaalipalveluille yrityksellänne olisi lisätarvetta Oulun seudulla (N=52, EOS=14).

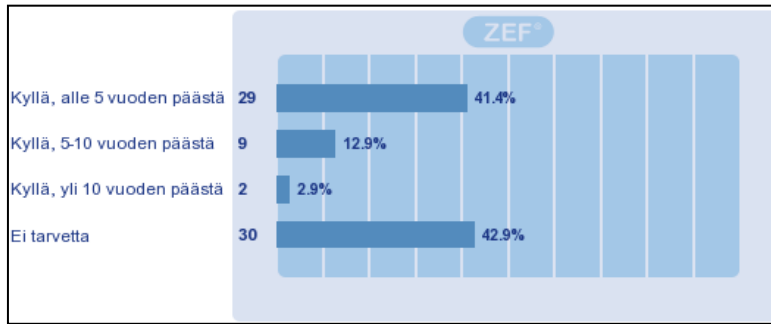
Yrityksen toiminnan kannalta merkittävimmäksi Oulun seudun logistiikan koulutuspalveluiden kehittämistarpeeksi nousi vastauksissa logistiikan peruskoulutus. Koulutusta kaivataan niin vienti- ja tuontikuljetusten perustehtäviin kuin myös kansainvälisiin kuljetuksiin, vaarallisten aineiden kuljetuksiin, jakeluun ja varastointiin, lähettäjän perustehtäviin ja työnjohtotason tehtäviin. Lisäksi osaamista kaivattiin vientikaupan käytännön asioihin, verkkokaupan toimituksiin, hintalaatu-suhteen arviointiin ja toimintavarmuuteen. Koulutuksessa tulisi vastaajien mukaan kannustaa nuoria alalle: uusia työntekijöille on kysyntää lähivuosina (kuljetus, varasto ja työnjohto).

Sijoittumistarpeet ja sijoittumisalue

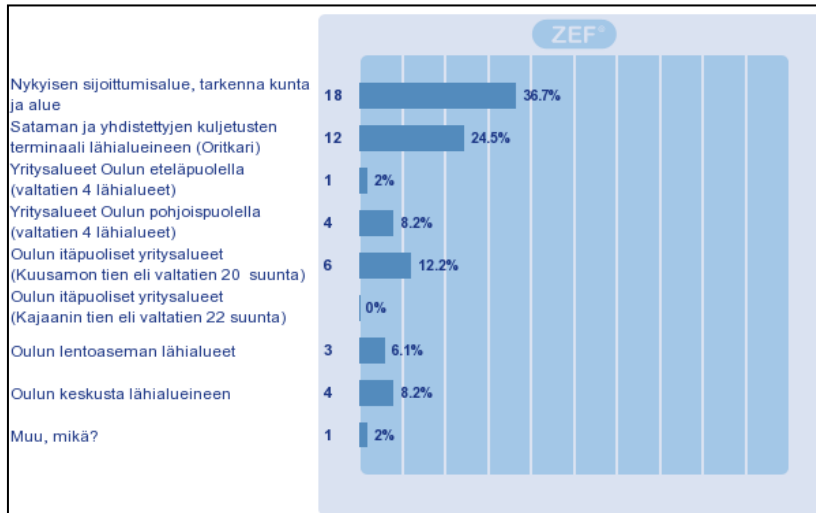
Seuraavan viiden vuoden aikana vajaalla puolella (41 %) vastanneista yrityksistä on tarve laajentaa toimintojaan tai sijoittua uudelleen (kuva 15). Arviot lisätilan tarpeesta vaihtelevat 1 000-10 000m² välillä. Yritysten näkökulmasta ihanteellinen sijoittumisalue Oulun seudulla (kuva 16) on nykyinen sijoittumisalue (37 %) tai sataman ja yhdistettyjen kuljetusten terminaalialue (25 %).

Toimialakohtaisesti tarkasteltuna tuotantoalan yritykset haluavat ensisijaisesti laajentaa toimintojaan tai sijoittua uudelleen nykyiselle alueelle. Vastanneet tuotantoyritykset sijoittuivat Ouluun (teknologiakylä, Rusko, Nuottasaari, keskusta), Haukiputaalle, Ylivieskaan, Raaheen, Pattijoelle, Kokkolaan ja Iihin (Länsi-Iilaakso). Tukku- ja vähittäiskaupan yrityksille Oulun keskusta ja sen lähialueet ovat houkuttelevia sijoittumisalueita nykyisen sijoittumisalueen lisäksi. Logistiikka- ja huolintapalvelualan yrityksille houkuttelevia sijoittumisalueita nykyisen sijoittumisalueen lisäksi ovat sataman ja yhdistettyjen kuljetusten terminaalialue sekä Oulun itäpuoliset yritysalueet valtatie 20 suunnalla.

LIITE 2



Kuva 5. Yrityksenne tarvetta laajentaa toimintojaan tai sijoittaa toimintoja uudelle alueelle (N=71, EOS=1).



Kuva 16. Mikä olisi yrityksenne tarpeiden näkökulmasta ihanteellinen sijoittumisalue Oulun seudulla (N=55, EOS=6)?

Muu palaute

“Visiona voisi olla yhteinen logistiikkayhtiö!”

“Logistiikkatoimijoiden ja eri toimialojen yritysten yhteistyön koordinointi”

“Pohjois-Suomen tulee painottaa jäänmurtaja-avun tärkeyttä ja yrittää saada siihen vahvistusta.”

“Moottoriteliittymiä tulee kehittää.”

“Sataman ja yhdistettyjen kuljetusten hyötykäyttöä on lisättävä. Sille pitää saada kaupungin tuki.”

“Tarvitsemme osaavaa ja motivoitunutta työvoimaa! Pohjoiseen on paljon hankkeita viireillä, nyt Oulun on syytä olla hereillä, sillä mm. Rovaniemellä on viime vuosien aikana mielestäni mennyt suhteellinen kehitys paljon eteenpäin, enemmän kuin Oulussa. Kokonaisuus syntyy kaikesta, infrasta ilmapiiriin.”

“Oululla on kaikki edellytykset, nyt vaan pitää toimia näkyvästi.”

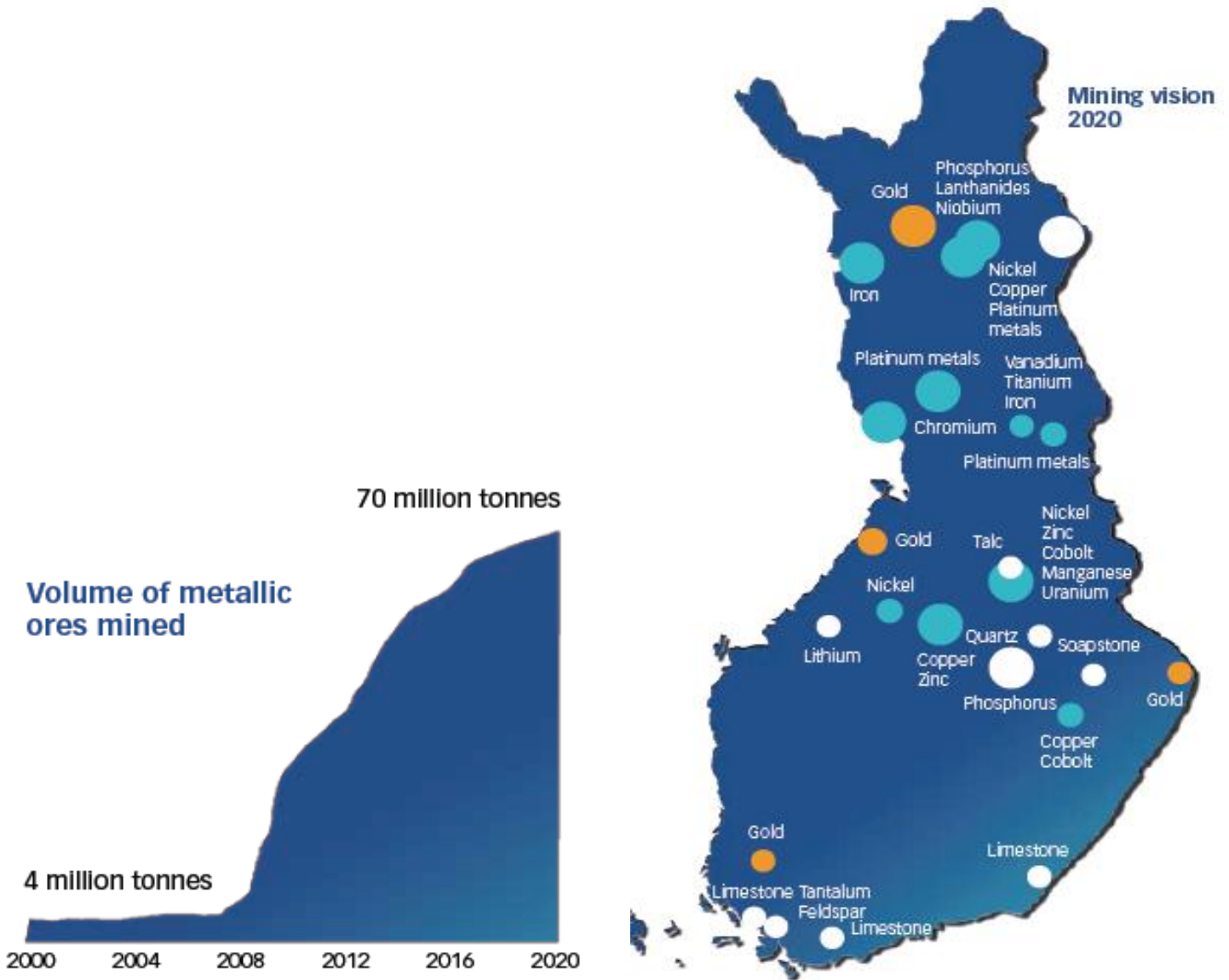
“Miksi palvelut pitää erottaa vaikeasti moottoritieltä tavoitettaviksi?”

LIITE 2

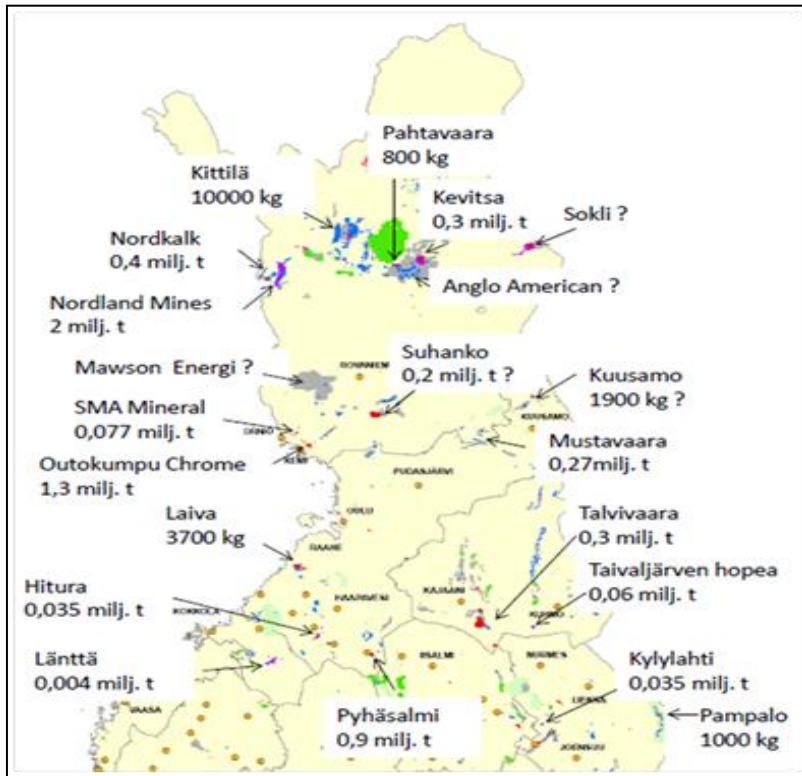
”Maailmalla tiheämmässäkin autoliikennemaissa palvelualueille on liittymät sisään, tienvarressa useita palvelupisteitä ja liittymä ulos.”

”VR-Cargon tulee muuttaa suhtautumistaan asiakkaisiin. Tuontirahtikustannus ei voi kaksinkertaistua viimeisillä kilometreillä Oulun satamasta asiakkaalle.”

KAIVOSTOIMINNAN JA -TUOTANNON ARVIOITU KEHITYS



(Lähde: GTK, Kimmo Pietikäinen)



Ennuste kaivostoiminnan tuotannosta vuonna 2017 (Lähde: Lapin liitto, Maija Uusisuo)



Euroopan komission ehdotus Suomen ydinverkoksi (Lähde: LVM)