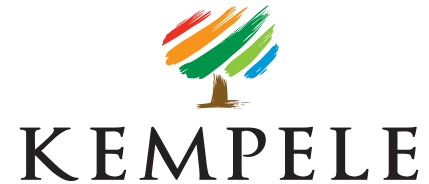


Kempeleen eteläinen logistiikka-alue

Potentiaalin kartoitus



SISÄLTÖ

Johdanto	1
1. TAUSTATIEDOT, HAASTATTELUT JA ANALYYSI	2
1.1. Kempeleen eteläisen logistiikka-alueen rooli	3
1.2. Kempeleen eteläinen logistiikka-alue	4
1.3. Logistiikka-alueen kehittämisspolkuja	5
1.4. Toimijoiden näkemyksiä ja tarpeita	6
1.5. Tunnistettuja liiketoiminta-alueita	7
1.6. SWOT-analyysi Kempeleen eteläisestä logistiikka-alueesta 1/2	8
1.6. SWOT-analyysi Kempeleen eteläisestä logistiikka-alueesta 2/2	9
1.7. Johtopäätökset SWOT-analyyseistä	10
2. KEMPELEEN ETELÄISEN LOGISTIikka-ALUEEN KONSEPTI	11
2.1. Logistiikka-alueen konsepti	12
2.2. Logistiikka-alueen potentiaalisimmat toiminnot	13
2.2.1. Ydinliiketoiminta-alueet	14
2.2.2. Raskaan liikenteen palvelut	15
2.2.3. Verkkokauppa	16
2.2.4. Kaupan terminaalit	17
2.3. Pidemmän aikavälin ja järjestelmätason kehitystä vaativat toiminnot	18
2.3.1. Kierrätyslogistiikka	19
2.3.2. Oulun seudun jakelu	20
2.3.3. Projektilogistiikka	21
2.3.4. Intermodaalikuljetukset	22
2.3.5. Konttidepo	23
2.4. Konseptin koonti	24
3. KYTKEYTYMINEN KULJETUSKÄYTTÄVIIN JA JATKOASKELEET	25
3.1. TEN-T ja kytkennät kuljetuskäytäviin	26
3.2. Roadmap logistiikka-alueen potentiaalisille toiminnoille	27
3.3. Oulun seudun logistiikan kehittämisen roadmap	28

Johdanto

Oulun logistinen sijainti

Oulun seutu on pohjoisen Suomen logistinen keskus, jossa toteutetaan myös logistisiin rakenteisiin liittyvää kehitystä. Oulun satama laajentaa toimintojaan voimakkaasti, meriväylää ollaan syventämässä, mikä tarjoaa eri tuoteryhmillä mahdollisuudet aiempaa suurempiin laivoihin, sekä sataman läheisyyteen ollaan investoimassa logistiikkaterminalleihin. Oritkarin alue on yksi keskeinen logistiikkaan liittyvä alue seudulla.

Kasvat rautatiekuljetusvirrat Venäjältä Kokkolan satamaan aiheuttavat Oulun seudulla rautatiekuljetusten kapasiteettiongelmia, joita ollaan ratkaisemassa kolmioraideratkaisuilla. Samanaikaisesti paine siirtää ratapiha Oulun keskusta-alueelta muualle kasvaa kaupunkirakenteen tiivistyessä ja silloin luonteva suunta on Oulun eteläpuolella. Oritkarin alueella sijaitsee myös yhdistettyjen kuljetusten terminaali, jota ei ole viimeiseen 10 vuoteen käytetty, mutta eri toimijoilla on kiinnostusta yhdistettyjen kuljetusten käyttöön runkokuljetuksissa Helsinki-Oulu -välillä, mikäli palvelutarjonta vain antaa siihen mahdollisuudet.

Kempeleen alue

Kempele on osoittanut kunnan eteläosaan alueen kehitettäväksi logistiikka-alueeksi. Alueelle on mahdollisuus myös ratayhteyteen, jolla operointi tulee paranemaan, kun saadaan kaksoisraide toteutettua pääradalla Ouluun saakka. **Alue sijaitsee erittäin**

hyvien liikenneyhteyksien äärellä Vt 4:n sijaitessa 4-kaistaisena alueen välittömässä läheisyydessä. Siten alue toimisi myös Oulun seudun jakeluliikenteen suhteen erinomaisesti. Useat logistiikkaan liittyvät **kehitystrendit tukevat logistiikka-alueiden kehitystä**, esim. verkkokaupan kasvu lisää tarpeita kaupunkiseuduilla keskitettyjen logistiikkaratkaisujen kehittämiseen.

Kempele on tunnettu vetovoimaisena ja elinkeinomyönteisenä kuntana, jossa sijaitsee korkean teknologian pk-yrityksiä. Modernin logistiikka-alueen kehittäminen tukisi hyvin yritysmyönteisen mielikuvan kehittämistä.

Logistinen kokonaisuus

Oulun seudulla on useita alueita, joihin suunnitellaan logistiikkakeskittymiä ja yksi tärkeä näkökulma onkin muodostaa kokonaiskuva Oulun seudun logistisesta rakenteesta, jossa eri alueet logistisine toimintoineen **täydentävät toisiaan** ja tukevat omalla roolillaan logistisen kokonaisuuden muodostumista ja tarjoten yrityksille yhden kilpailukykytekijän alueella.

Kempeleen eteläinen logistiikka-alue voisi ottaa päivittäistavarakaupan, kappalevaraliikenteen ja verkkokaupan logistisissa ratkaisuisa merkittävän roolin, koska suurimmat tavaravirrat näissä tuoteryhmissä tulevat etelästä ja toisaalta alueen etäisyys Ouluun on sopiva jakeluliikenteen kannalta. Siten Kempeleen eteläinen alue on hyvä alue tarkastella logistiikka-alueen kehittämistä.

Selvityksen kuvaus

Tämä työ on toteutettu vuonna 2019 Kempeleen kunnan toimeksiannosta WSP Finland Oy:ssä. Asiantuntijoina ovat toimineet TkT Jarkko Rantala, DI Riina Isola ja DI Riku Huhta. Selvityksessä muodostetaan kuvaus logistiikka-aluekonseptin tavoiteltavasta kokonaisuudesta. **Muodostetaan käsitys siitä, millaisia toimijoita ja toimialoja alueelle voisi sijoittua, mitä erityispiirteitä alueeseen liittyy sekä miten liikenneinfrastruktuuri vaikuttaa konseptin kehitykseen.**

Tavoitteena on muodostaa yrityksille houkutteleva alue, joka täydentää Oulun seudun logistiikka-alueiden kokonaisuutta omalla profiilillaan sekä toteuttaa hiilineutraalisuuden tavoitteita kustannustehokkaalla toiminnalla. Työssä kuvataan mitä lisäarvoa logistiikka-alueen kehittäminen tuo yritysten liiketoiminnalle sekä hahmotetaan logistiikka-alueen ideaalista toimintojen kokonaisuutta näiden tavoitteiden toteuttamiseksi.

Liikenneinfrastruktuurin tila ja kehitysnäkymät tie- ja rataverkolla otetaan selvityksessä yhdeksi tarkastelualueeksi siltä osin kuin ne vaikuttavat logistiikka-aluekonseptin kehittämiseen.

1. TAUSTATIEDOT, HAASTATTELUT JA ANALYYSI

1.1. Kempeleen eteläisen logistiikka-alueen rooli

Oritkarin alue, Oulu

- Satama
- Logistiikkayrityksiä
- Yhdistettyjen kuljetusten terminaalialue
- Kasvava logistiikka-alue
- Perusteellisuuden yritysten läheisyydessä

Ruskon alue

- Logistiikkayrityksiä
- Pk-teollisuutta
- Kaupan toimijoita
- Kiertotalous

Oulun seudun logistisen infrastruktuurin kehittäminen ja suunnitelmat sekä eri alueiden ja toimijoiden roolit

TULEVAISUUDESSA

Kempeleen eteläinen logistiikka-alue

- Kappaletavaraliikenne?
- Kaupan toimijoita?
- Logistiikkayritykset?
- Varastointi- ja terminaalipalveluja?
- Pk-teollisuuden toimijoita?
- Oulun seudun jakelu?
- Ratayhteys?

Tavoitteena Oulun seudun ja koko pohjoisen Suomen elinkeinoelämän kilpailukyvyn ja toimintaedellytysten parantaminen logistiikan keinoin vastaten ilmastotavoitteisiin.

**Moderni hiilineutraali
2020-luvun logistiikan
ekosysteemi**

1.2. Kempeleen eteläinen logistiikka-alue

- » Yleiskaavoituksessa tarkastelussa valtatie 4 ja päärataa ympäröivä alue Tupoksen eritasoliittymän pohjoispuolella
- » Vt 4 nelikaistaisena moottoritienä alueen välittömässä läheisyydessä
- » Rautatie yksiraiteisena alueen välittömässä läheisyydessä, tulevaisuudessa kaksiraiteinen
- » Kaavoitettavan alueen pohjoispuolella toimii nykyisin päivittäistavarakaupan terminaali ja kolme logistiikkayritystä. Tukipalveluista alueelle on sijoittunut raskaan kaluston pesu- ja huoltopalveluita.
- » Limingan puolella sijaitsee päivittäistavarakaupan terminaali ja raskasta liikennettä palveleva monipuolinen liikenneasema ravintolapalveluineen. Tupoksen liittymän ympäristöön ollaan kaavoittamassa aluetta yritystoiminnalle.
- » Alue on suurimmaksi osaksi yksityisessä omistuksessa ja maanomistajien lukumäärä on suuri



1.3. Logistiikka-alueen kehittämispolkuja

1

Konsepti ja profiili

Määritetään selkeä profiili ja konsepti logistiikka-alueelle. Profiili liittyy paikalliseen ja alueelliseen elinkeinorakenteeseen, jota logistiikka-alue palvelee.

2

Kaavoitus ja maanhankinta

Kaavoitetaan hyvien liikenneyhteyksien äärelle alue, jota tarjotaan sijoittumispaikaksi logistiikkayrityksille sekä kaupan ja teollisuuden yrityksille. Tilaa vaativien ja liikennettä aiheuttavien toimintojen sijoittaminen sopivalle alueelle.

3

Liiketoiminta-suunnitelma

Määritetään liiketoiminta- ja kehityssuunnitelma alueen kaavoittamisen ja tontitarjonnan lisäksi.

4

Profiilin laajentaminen

Logistiikka-alueen kehittäminen laajemmaksi logistiikkakeskittymäksi, jolla on selkeä oma rooli alueellisesti ja mahdollisesti myös valtakunnallisesti. Logistiikkakeskittymän kytkeytyminen muihin logistiikka-alueisiin ja kokonaisuuden täydentäminen oleellisia näkökulmia kehittämisessä.

5

Uudet toimintamallit

Uusien liiketoimintamallien kehittäminen ja tukeminen liittyen laajempiin kehityssuuntauksiin, jopa megatrendeihin. Esimerkiksi citylogistiikan järjestelmätason kehittäminen toimimalla kaupunkijakelun taravavirtojen keskittymänä tai roolin ja toimintamallin kehittäminen kiertotalouden prosesseihin.

Tässä selvityksessä on annettu työkaluja, joiden avulla kunta voi valita toivotun profiilin alueelle.

- » Mitä lisäarvoa logistiikka-alue tuo yrityksille alueella ja miten se kytkeytyy alueen ulkopuoliseen elinkeinorakenteeseen?
- » Mikä saa yritykset sijoittumaan logistiikka-alueelle ja miten eri toiminnot saadaan kytkeytyä mukaan ja rakennettua eri liiketoiminta-alueita tukeva kokonaisuus?
- » Hiilineutraalisuus ja kustannustehokkuus oltava suunnittelun keskiössä.

1.4. Toimijoiden näkemyksiä ja tarpeita

Osana selvitystä toteutettiin haastatteluja alueen kehittämistoimijoille sekä logistiikkaan liittyville yrityksille. Kempeleen eteläisen logistiikka-alueen sijainti on haastattelujen perusteella **erinomainen kumipyöräliikenteen sekä ajo- ja lepoaikojen kannalta**. Erityisesti runkoliikennettä ja lämpösäädeltäviä kuljetuksia harjoittaville yrityksille sijainti olisi sopiva. Tällä hetkellä sijaintia pidetään seudun jakeliikenteen kannalta liian kaukaisena Oulun keskustasta, mutta tilanne voi tulevaisuudessa muuttua. Alue voi osin tukeutua olemassa olevaan palvelurakenteeseen, kuten Tupoksen lounaspaikat ja raskaan liikenteen tauko- paikka.

Useampi eri painotuksilla oleva logistinen keskus nähtiin Oulun seudun kannalta hyvänä kehityssuuntana, koska Oritkarissa alkaa olla jossain määrin puutetta vapaasta tilasta. Kempeleen eteläisen logistiikka-alueen erottava tekijä Ruskosta ja Oritkarista on haastateltavien mukaan alueen **erinomainen näkyvyys**.

Toimijoiden mukaan Kempeleen alueen **kaava voisi olla joustava** ja sallia eri tyyppisiä toimintoja. Haastatteluissa nousi toimijoiden tarpeina esiin erityisesti pienten kuljetusyritysten yhteisterminaali, seudullinen rekkaparkki/kuljettajien lepoalue sekä seudullinen lastinkäsittelyalue. Alue nähtiin mahdollisena sijoittumispaikkana myös **verkkokaupan logistiikalle**, erilaisille logistiikka- ja varastointipalveluille sekä kuljetusyritysten oheispalveluille. Erityisesti monipuolista **polttoainejakelua** pidettiin tärkeänä palveluna.

Nostoja tarpeista

Yhteisterminaali: Aiemmin 1-2 auton yrityksillä autot ovat olleet esim. omistajan omakotitalon pihalla, mutta tämä ei ole nykyään sallittua. Oman terminaalin rakentaminen on liian kallista pienille yrityksille, jolloin usean yrityksen yhteinen terminaali olisi hyvä ratkaisu. Seudulla toimii myös jonkin verran kuljetusyrityksiä, joiden varsinainen sijaintipaikka on muualla, mutta yrityksellä on muutama auto pysyvästi Oulun seudulla. Myös tällaiset yritykset voisivat hyödyntää yhteisterminaalia.

Seudullinen rekkaparkki: Viikkolepojen pitämiseen tai paluukuorman odottamiseen tarvittaisiin paikka, jossa ajoneuvoa voi säilyttää turvallisesti ja kuljettajille olisi sosiaali-tilat ja esimerkiksi ravintolapalveluita. Keski-Euroopassa lainsäädäntö velvoittaa käyttämään virallisia lepoalueita ja on esitetty näkemyksiä, että tämä olisi kehityssuunta myös Suomessa, koska ilkeä on lisääntynyt ja ”villi pysäköinti” aiheuttaa ympäristölle ongelmia mm. sosiaali-tilojen puutteen takia. Haastateltavien arvion mukaan alue voisi olla maksullinen.

Seudullinen lastinkäsittelyalue: Kuormankäsittely, eli tavarantoiminnan siirto vaunusta toiseen on lisääntynyt pitkien yhdistelmien myötä, mutta seudulla ei ole tähän sopivaa aluetta. Tarvetta olisi myös perävaunun säilytykselle silloin, kun toimitus hoidetaan vetovaunulla.

Sijainti moottoritien varrella on alueen ylivoimainen vahvuus

1.5. Tunnistettuja liiketoiminta-alueita

Haastattelujen ja
asiantuntijanäkemyksen
perusteella
potentiaalisimmat

Logistiikkayritykset

**Varastointi ja
sisälogistiikka**

PK-teollisuus

**Verkkokaupan
logistiikka**

**Raskaan liikenteen
palvelut**

**Kaupan
toimijat**

Toiminnot, jotka vaativat
pidemmän aikavälin ja
järjestelmätason
kehitystä

Konttideo

Kierrätyslogistiikka

**Intermodaali-
kuljetukset**

**Oulun seudun
jakelu**

1.6. SWOT-analyysi Kempeleen eteläisestä logistiikka-alueesta 1/2

LOGISTIikka-ALUEEN PROFIILI JA KONSEPTI SEKÄ ALUEEN SUUNNITTELU JA VAIHEISTAMINEN

Vahvuudet

- » Oulun seutuun kytkeytyvä logistiikka-alue, jolla on selkeä profiili
- » Riittävästi tilaa monipuolisen ja palvelutarjonnaltaan laajan alueen kehittämiseen
- » Mahdollisuus vaiheittain etenemiseen sekä etelän että pohjoisen suunnasta, pienentää investointiriskejä
- » Ajo- ja lepoaikojen kannalta optimaalinen sijainti

Heikkoudet

- » Nykytilanteessa saattaa olla liian kaukana Oulusta seudun jakelun näkökulmasta
- » Liittymät valtatielle 4 alueen pohjoisosasta; saattaa lisätä liikennettä kuntakeskukseen
- » Yksityinen maanomistus, kunta ei voi toteuttaa aluetta ilman maanomistajien tukea ja tuo haasteita kokonaisuuden toteutumiselle

Mahdollisuudet

- » Vetovoimainen alue
- » Toimijat täydentävät toisiaan ja muodostavat todellisen logistisen ekosysteemin
- » Pääradan 2-raiteistaminen ja mahdollisuus tehdä tarvittaessa läpiajettava erillisraide logistiikka-alueelle yhdistettyjen kuljetusten operoimiseksi
- » Hiilineutraaleista logistiikan toimintamalleista kilpailuetua asiakkaille

Uhat

- » Ei lähde toteutumaan suunnitellun profiilin mukaista logistiikan kokonaisuutta systemaattisesti edeten ja alueelle sijoittuu toimintaa, joka ei tue Kempeleen tavoitteita
- » Maanhankinta epäonnistuu tai viivästyy merkittävästi

1.6. SWOT-analyysi Kempeleen eteläisestä logistiikka-alueesta 2/2

MARKKINOINTI SEKÄ LOGISTIikka-ALUEEN BRÄNDIN VAHVISTAMINEN

Vahvuudet

- » Vetovoimainen ja elinkeinomyönteinen kunta
- » Kiinnostava myös pk-teollisuuden alueena logistiikan lisäksi
- » Oulun seudun kehitys korkean teknologian keskittymänä
- » Oulun sataman kehitys, tavaravirtojen kasvu alueella
- » Hyvien liikenneyhteyksien varrella
- » Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee jo nykyisessä tilanteessa logistiikka-aluetta tukevia palvelutoimintoja ja logistiikkaterminaaleja

Heikkoudet

- » Maanomistuskysymykset → vaikutukset kehittämisen aikatauluun
- » Tällä hetkellä sijainti saatetaan kokea olevan liian kaukana Oulusta seudun jakelun näkökulmasta
- » Valtakunnalliset logistiikkaoperaattoriverkostot sijoittuneet mm. Oritkarin alueelle → löytyykö sopivia toimijoita sijoittumaan Kempeleen alueelle riittävän aikaisessa vaiheessa?

Mahdollisuudet

- » Palvelurakenteeltaan monipuolisen logistiikka-alueen muodostaminen hyödyntäen toimijoiden välisiä synergiaetuja
- » Sopiva alue tarjota eri toimijoille ja liiketoiminnoille sopivia tontteja
- » Tulevaisuudessa Oulun seudulla logistisen infrastruktuurin yksi merkittävimmistä kasvusuunnista on etelä → hyvä sijainti

Uhat

- » Ei saada hankittua riittävän suurta maa-aluetta logistiikka-alueen kehittämiseen
- » Kokonaiskonseptin muodostamisen kannalta sopivien toimijoiden saaminen alueelle ei onnistu, jolloin alueen toimijoiden synergiaedut jäävät syntymättä tai vähäisiksi

1.7. Johtopäätökset SWOT-analyyseistä

Moottoritiestä suuri etu

Kempeleen eteläisen logistiikka-alueen suurena vahvuutena on sijainti Oulun eteläpuolella seudulle tulevien suurimpien tavaravirtojen äärellä ja vt4:ltä hyvin saavutettavissa. Suunnittelualueella on myös riittävästi tilaa laajan ja palvelutarjonnaltaan monipuolisen alueen kehittämiseksi sekä monipuolisen tontitarjonnan mahdollistamiseksi. Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee sekä pohjoispuolella Kempeleessä että eteläpuolella Limingassa suunnitteilla olevaan logistiikka-alueeseen kytkeytyviä toimintoja. Tupoksessa on hyvä liittyä moottoritieverkolle (vt 4), jonka varaan logistiikka-alueen liikenneyhteydet rakentuvat. Suunnitellun alueen pohjoisosasta kuljetukset saattavat kuitenkin suuntautua kuntakeskuksen suuntaan, mikä ei ole toivottava ratkaisu.

Kasvun näkymät

Logistiikka-alueen kehittämistä tukee Oulun seudun rooli koko Pohjois-Suomen kasvukeskuksena, painotus teknologiateollisuuteen ja myös Kempeleen kunnan hyvin elinkeinomyönteinen imago. Oulun sataman infrastruktuuri kehittyy ja meriväylä syvenee, mikä lisää tulevaisuudessa Oulun sataman toimivuutta logistisena solmupisteenä ja myös tavaravirtoja Oulun seudulla. Toisaalta Oulun sataman läheisyydessä Oritkarissa on nykyisin alueen logistiikkakeskittymä sekä myös fasilitetit intermodaalikul-

jetusten operoinnille. Siten Kempeleen eteläisen logistiikka-alueen profiilia muodostettaessa tulee ottaa huomioon kytkennät ja rooli suhteessa Oulun seudun muihin logistiikka-alueisiin.

Pitkän aikavälin prosessi

Kempeleen eteläinen logistiikka-alue on sopiva sijaintipaikka monenlaiselle logistiikkaa tarvitsevalle liiketoiminnalle sekä logistiikkaoperaattoreille että eri toimialojen pk-teollisuudelle ja kaupalle. Siitä on yhtenä osoituksena jo nykyisin alueen läheisyydessä sijaitsevat kaupan ja logistiikan toimijat. Tällä hetkellä alue saattaa sijaita liian kaukana Oulun kaupunkijakelun näkökulmasta, mutta kaupunkiseutu kasvaa ja silloin Kempele tarjoaa tulevaisuudessa erinomaisen sijaintipaikan jakelua operoiville yrityksille. On syytä huomioida, että tällaisen logistiikka-alueen rakentaminen on pitkän aikavälin prosessi ja silloin suunnitellaan 2030-luvulla kustannus- ja energiatehokkaasti toimivaa kokonaisuutta. Tähän liittyen raideyhteys on eräs suurista mahdollisuuksista alueelle. Kun pääraita saadaan kaksiraiteiseksi, on alueelle mahdollisuus tehdä liittyä intermodaaliterminaalia varten.

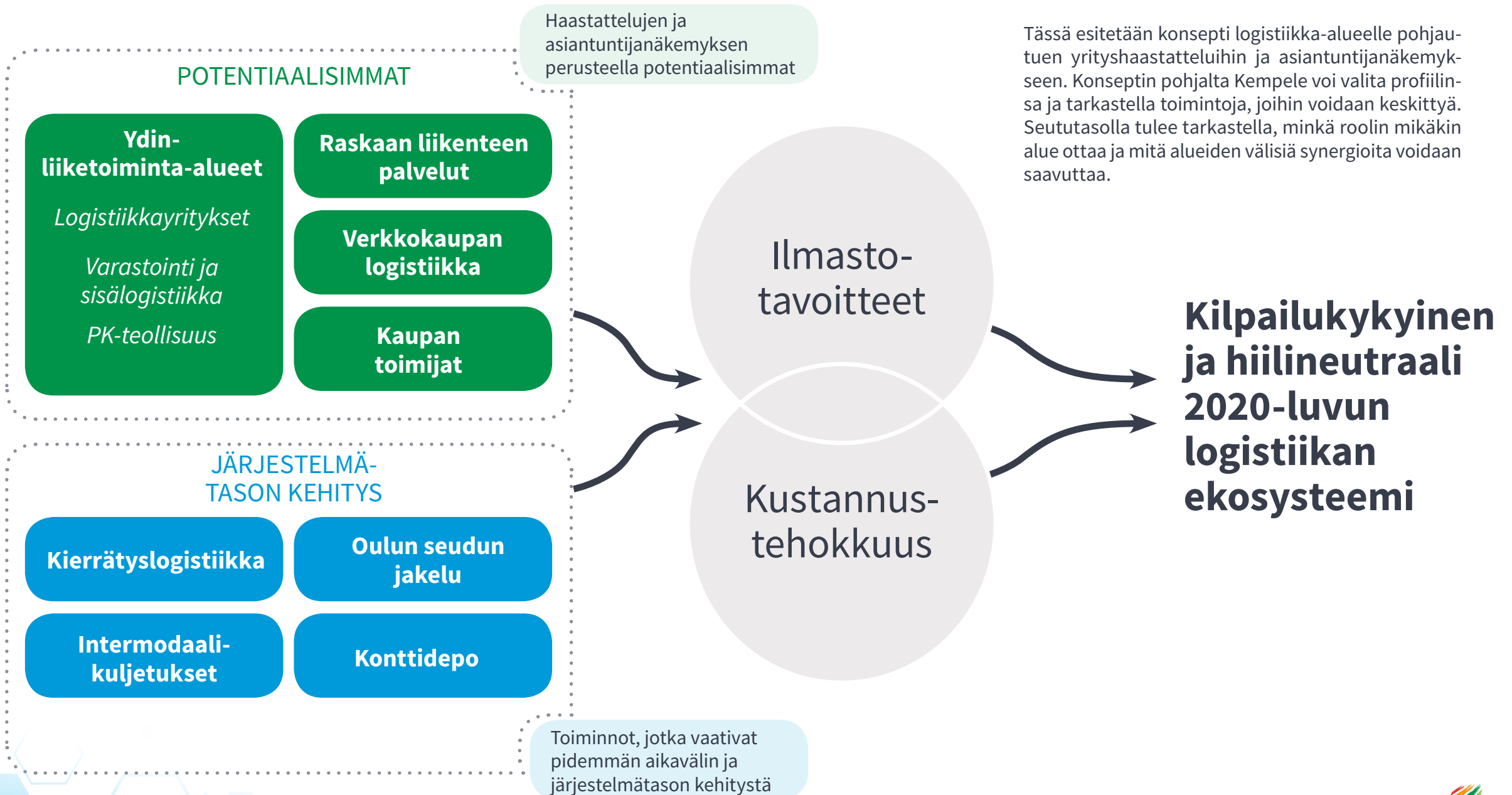
Maankäytön ratkaisut

Logistiikka-alueen suunnittelun ja rakentamisen alkuvaiheessa on syytä päättää, miten alueen kehittämisessä edetään maankäytön kannalta. Perinteisellä mallilla maanhankinnan ja kaavoituksen kautta, osa-alueittain tai suurempi kokonaisuus kerralla vai

voidaanko alue osoittaa kehittämisalueeksi ilman välitöntä maanomistustarvetta. Tärkeintä on päättää, millainen kokonaisuus alueesta halutaan kehittää ja viedä se kaavoitus- ja suunnitteluprosesseihin siten, että kehitys on mahdollista ja voidaan myös tarjota alueesta kiinnostuneille toimijoille sopivia tontteja ja sijoittaa liiketoimintojaan eri aikajänteillä. Lisäksi alueeseen liittyy pidemmän aikavälin järjestelmätason kehittämisen ajatuksia, joihin Kempeleen eteläinen alue voi tarjota omiin vahvuuksiinsa perustuvan osa-alueen.

2. KEMPELEEN ETELÄISEN LOGISTIIKKA-ALUEEN KONSEPTI

2.1. Logistiikka-alueen konsepti



2.2. LOGISTIIKKA-ALUEEN POTENTIAALISIMMAT TOIMINNOT

2.2.1. Ydinliiketoiminta-alueet

Logistiikkayritykset



Logistiikka-alue tulee suunnitella houkuttelevaksi logistiikkayrityksille. Se edellyttää **hyviä liikenneyhteyksiä päätieverkolle** mukaan lukien hyvin toimivat liittymät raskaalle liikenteelle sekä riittävästi tilaa vähintään nykyisten 34,5 m pituisten ajoneuvoyhdistelmien operointiin. Lisäksi mahdollisuus **intermodaalisuuteen on selkeä etu** tulevaisuuden toimintaympäristössä, koska silloin lisätään mahdollisuuksia kaikkien kuljetusmuotojen parhaiden ominaisuuksien hyödyntämiseen sekä parannetaan toimintamallin kustannustehokkuutta ja saavutetaan paremmin hiilineutraalisuuden tavoitteita.

Alueelta tulee löytyä **kuljetuspalveluja monipuolisesti** sekä runkokuljetuksiin että alueellisiin ja paikallisiin jakelukuljetustarpeisiin.

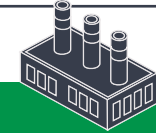
Varastointi ja sisälogistiikka



Kempeleessä ja koko Oulun seudulla toimii korkean teknologian tuotannollisia pk-yrityksiä. Logistiikka-alue on hyvä sijaintipaikka tällaiselle toiminnalle lähellä logistiikkaoperaattoreita, mutta myös varastointi- ja sisälogistiikkapalveluntarjoajille, jotka sijoittuvat eri rooleihin asiakkaiden toimitusketjuja ja -verkostoja. Vaikka tuotannollisilla yrityksillä on omia varastointiratkaisuja, **kapasiteettipuutteisiin tai erityisiin palvelutarpeisiin voidaan tarvita ulkopuolisen palveluntarjoajan ratkaisuja**. 3PL -liiketoimintakonseptit ovat esimerkki logistiikan alalla yleisestä palvelumallista, joka edellyttää tehokkaita varastointi- ja sisälogistiikan ratkaisuja.

3PL = Third Party Logistics

Pk-teollisuus



Logistiikka-alueet voidaan suunnitella myös teollisuusalueiksi eri toimialojen pk-teollisuudelle. Samalla alueella toimivat logistiikkayritykset sekä erilaisia varastointi- ja sisälogistiikkapalveluja tarjoavat toimijat muodostavat toisiaan tukevan kokonaisuuden, **parantavat kustannustehokkuutta ja joustavuutta** omiin materiaalitoimintoihin sekä muodostavat samalla alueellisen vetovoimatekijän.

Limingan puolelle Tupokseen kaavoitettava yritysalue voi sekä kilpailla Kempeleen eteläisen logistiikka-alueen kanssa että muodostaa yhteistyöverkoston.

LIIKETOIMINTAA TUKEVIA ILMIÖITÄ



Verkkokaupan kasvu



Sesonkien kysyntäpiikkeihin vastaaminen



Resurssitehokkuuden tavoittelu

2.2.2. Raskaan liikenteen palvelut

Palvelurakenteet

Logistiikka-alueeseen tulee liittymään merkittävässä määrin raskasta liikennettä ja siten **toimijoille on suuri etu mikäli raskaan liikenteen tarvitsemia oheispalveluja sijoittuu alueelle**. Tällaisia ovat kuljettajille ravintolapalvelut ja sosiaalityötilojen saatavuus sekä kalustolle huolto- ja polttoainepalveluja. Tupoksen alueelle on jo sijoittunut tällaista toimintaa, johon voidaan tukeutua ainakin osittain.

Useilla kaupunkiseuduilla raskaiden ajoneuvoyhdistelmien odotusalueiden sijoittaminen on hyvin akuutti ongelma ympäri Suomea. Kuljettajien on pidettävä erimittaisia lepotaukoja ja toisaalta kuormaus- ja purkuajat saattavat olla tarkasti aikataulutettuja, joita joudutaan odottamaan. Oulun seutuun liittyy usein pitkiä runkokuljetuksia, joten tarvetta keskitetyille rekkaparkille oletettavasti esiintyy.

EU:n neljännessä liikkuvuuspaketissa on esitetty, että säännöllisen viikkolevon viettäminen kuorma-autossa kiellettäisiin kokonaan. Raskaan liikenteen palveluille tulee siis todennäköisesti olemaan tulevaisuudessa kasvava tarve.

Laadukkaat raskaan liikenteen palvelut ovat logistiikka-alueen vetovoimatekijä

Valvottu pysäköintialue

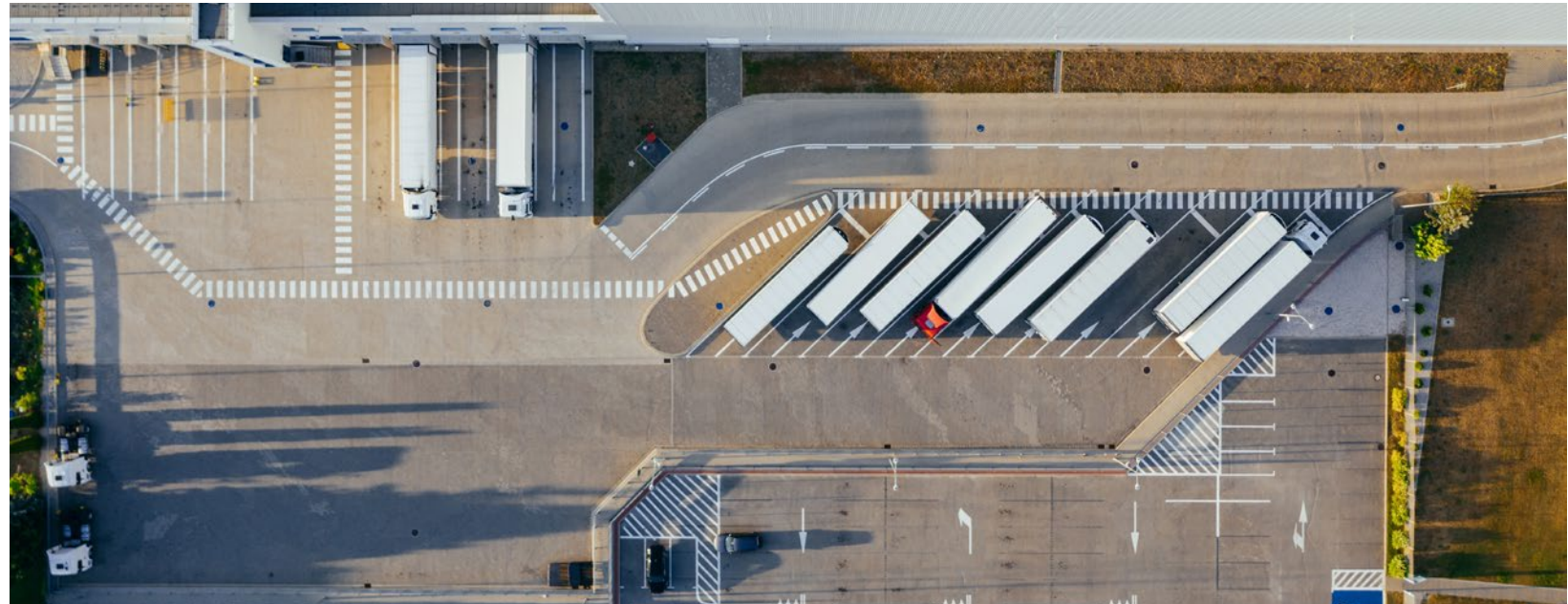
- Aidattu alue
- Kameravalvonta
- Sähköliittymä
- Sosiaalityötilat

Laaja polttoainevalikoima

- Diesel, biodiesel
- Polttoöljy
- Biokaasu ja LNG
- Sähkölataus

Huoltopalvelut

Ravintola- ja kauppapalvelut



2.2.3. Verkkokauppa



Verkkokaupan logistiikka

Verkkokauppa on voimakkaassa kasvussa ja siihen liittyen ei ole toistaiseksi kehitetty keskitettyjä logistisia ratkaisuja. Verkkokaupan logistiikka hoidetaan eri logistiikkaoperaattoreiden toimesta asiakkaille. Volyymien kasvaessa tulee tarkasteltavaksi uusia kaupunkijakelun toimintamalleja, jolla asiakastoimituksiin saadaan lisää kustannustehokkuutta, vähennettyä ympäristövaikutuksia ja erityisesti parannettua asiakaspalvelua. Verkkokauppaan liittyy myös paluulogistiikan järjestäminen, kun palautusten osuus kuluttajien ostoksista on kohtuullisen suuri.

Verkkokauppayrityksiä toimii myös Oulun seudulla, ja **keskikokoiset yritykset** voisivat hyötyä verkkokauppatoimijoille suunnattujen varastotilojen keskittymästä. Tällöin yritykset voisivat löytää **synergiaetuja** esimerkiksi yhteisen tavaroiden noutopisteen kautta.



LIIKETOIMINTAA TUKEVIA ILMIÖITÄ



**Verkkokaupan
kasvu**



**Logistisen
palvelutuotannon
kasvu**



**Täsmällisyyttä ja
nopeutta vaativat
kuluttajat**

2.2.4. Kaupan terminaalit

Kaupan toimijat

Eri kaupan alojen terminaalit ovat luontevia sijoittujia logistiikka-alueille, koska ne tuottavat **merkittäviä tavaravirtoja**, ovat tarkasti aikataulutettuja, vaativat tilaa raskailla ajoneuvoyhdistelmillä operointiin ja edellyttävät hyviä liikenneyhteyksiä päätieverkolle toimiakseen kustannustehokkaana logistisena solmupisteenä runko- ja jakelukuljetusten rajapinnassa. Alueelliset kaupan logistiikkaterminaalit voivat toimia myös paikallisen hankinnan logistisena yhdistämispaikkana muihin tavaravirtoihin.

Suurimmat päivittäistavarakaupan toimijat sijaitsevat jo alueen välittömässä läheisyydessä. **Todennäköisimmät alueelle sijoittujat ovat teknisen tukkukaupan toimijoita tai eri toimialojen jakeluterminaaleja.** Toimialasta riippuen aikakriittisyys on kaupan toimijoilla usein tärkeimpänä ohjaavana tekijänä. Ympäristövaikutusten minimointi on kasvava ohjaava tekijä, joka edellyttää logistisilta solmupisteiltä ja koko kuljetusketjulta tehokkuutta ja modernien teknologioiden soveltamista.

Hyvät liikenneyhteydet lähellä kaupunkirakennetta ovat kilpailutekijöitä kaupan toimijoille



LIIKETOIMINTAA TUKEVIA ILMIÖITÄ



**Toimitusten
täsmällisyyden
korostuminen**



**Kustannus- ja
energiatehokkuus**



**Kaluston mittojen ja
massojen kasvu**

2.3. PIDEMMÄN AIKAVÄLIN JA JÄRJESTELMÄTASON KEHITYSTÄ VAATIVAT TOIMINNOT

2.3.1. Kierrätyslogistiikka

Kiertotalous ja kierrätyslogistiikka

Kiertotaloudesta on muodostumassa tärkeä perusta useille liiketoiminta-alueille ja tulevaisuudessa se tulee olemaan olennainen osa kaikkea liiketoimintaa. Uutta logistiikka-aluetta suunniteltaessa kiertotalouden kehitys on otettava huomioon. Kiertotalouden ympärille syntyy myös uutta liiketoimintaa, jätemateriaalien käsittelyä ja prosessointia uudelleen hyödynnettävään muotoon. Toiminnan perusluonne ja **kytkennät muuhun jalostavaan teollisuuteen** tulee huomioida, kun toimijoita sijoitellaan alueelle.

Kiertotalouden osalta tulee ottaa huomioon myös Oulun Välimaalte rakentuva 150 hehtaarin kiertotalous-alue, joka profiloituu mm. Oulun seudun teollisuuden sivuvirtojen hyödyntämiseen, johon aiemmin ei ole ollut asianmukaisia fasilitetteja. Kempeleen logistiikka-alueen mahdolliset kiertotalousfunktiot tulee suunnitella **alueen profiiliin sopivaksi ja kiertotalouskokonaisuutta täydentäväksi**.

Kiertotalouteen liittyvät toiminnot vaativat paljon tilaa, jota on runsaasti Kempeleen logistiikka-alueella



LIIKETOIMINTAA TUKEVIA ILMIÖITÄ



Hiilineutraalius



**Luonnonvarojen
riittävyyden
turvaaminen**



**Kasvava
liiketoiminta-ala**

2.3.2. Oulun seudun jakelu

Kaupunkijakelu Oulun seudulla



Oulun seudun kaupunkijakelun näkökulmasta Kempeleen logistiikka-alueen **sijainti on erinomainen**. Suurimmat kappaletavaravirrat tulevat etelän suunnasta vt 4 -tietä ja silloin runko- ja jakelukuljetusten solmupisteen terminaalityönnöt on ideaalista sijoittaa Oulun eteläpuolelle valtatie varrelle hyvien liikenneyhteysien saavutettaville. Tällä optimoidaan kuljetusmatkan ja kuljettajien ajoajan suunnittelua.

Citylogistiikan kehittäminen edellyttää koko Oulun seudun yhteistä suunnitelmaa, millaisia liikenne- ja liikkumISRatkaisuja Oulun keskusta-alueella halutaan tulevaisuudessa toteuttaa sekä millaisin citylogistiikan ratkaisuin alueen tavaraliikenne tullaan hoitamaan. Tarkastelussa tulee sovittaa yhteen **asukkaiden sekä elinkeinoelämän tavoitteet ja toimintaedellytykset**.



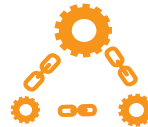
LIIKETOIMINTAA TUKEVIA ILMIÖITÄ



**Jakelujärjestelmän
uudistaminen**



**Kaupunkiympäristön
laadun parantaminen**



**Toimitusketjun
automatisoituminen**



**Sähköisen
jakeluliikenteen
tavoittelemine**



**Keskustojen
turvallisuuden
parantaminen**

2.3.3. Projektilogistiikka

Rakentamisen kuljetusten organisointi

Pohjois-Suomeen sijoittuu useita suuria tulevaisuuden investointikohteita mm. **kaivosteollisuuden ja energiantuotannon** ympärille. Projektilogistiikan alueelle ja toimijoille saattaa olla tarvetta varsinkin, kun perusedellytykset useamman projektilogistiikkaan sopivan sataman (Oulu, Raahе, Kokkola) läheisyydessä on kunnossa.

Oulun seudun rakentamiseen liittyen on mahdollista perustaa projektilogistiikan konsepti, joka toimii varastona ja logistiikka-alueena lähellä työmaita. Tavoitteena on **parantaa toimitusvarmuutta, toiminnan laatua ja kustannustehokkuutta** erilaisten rakennushankkeiden osalta.

Suuret rakennuskohteet ja kaupunkirakentaminen voivat hyötyä keskitetystä projektilogistiikan ratkaisusta



LIIKETOIMINTAA TUKEVIA ILMIÖITÄ



Kiertotalouden edistäminen



Rakentamisen laadun parantaminen



Kustannustehokkuuden tavoittelu

2.3.4. Intermodaalikuljetukset

Intermodaalikuljetus = Yhdessä kuljetusyksikössä (kontti, perävaunu tms.) tapahtuva ja vähintään kah- ta eri kuljetusmuotoa ja -vaihetta käsittävä kuljetus.

Kuljetuksia yhdistelemällä tehokkuutta

Kempeleen eteläiselle alueelle on mahdollista saada hyvä raideyhteys, kunhan radasta tehdään kaksiraiteinen ja siten saadaan raidekapasiteettia lisää. Tähän liittyvät myös muut mahdolliset **raideinfrastruktuuriin** liittyvät investoinnit, kuten Oulun ratapihan mahdollinen siirto keskusta-alueelta etelään sekä Oulun kolmioraide, joka vapauttaa ratakapasiteettia Oulun seudulla, kun idän suunnasta tulevat raakapuu- ja rautapellettijunat voidaan ajaa Oulun ohitse tekemättä vaihtotöitä ratapihalla.

Oulun Oritkarissa sijaitsee usean logistiikkayrityksen ja sata- man välittömässä läheisyydessä yhdistettyjen kuljetusten terminaali, joka on ollut käyttämättömänä vuodesta 2014 alkaen yhdistettyjen kuljetusten operoinnin päättymisen jälkeen.

Kempeleen logistiikka-alueen näkökulmasta intermodaalikuljetukset ovat liiketoiminta-alue, jonka toteutumiseen **liittyy useita suuria raideinfrainvestointipäätöksiä** sekä suunnitelma myös valtakunnan tason rautatiekuljetusten operoinnista sekä toimintaedellytysten kehittämisestä. Kempeleen alueella voidaan kuitenkin varautua tulevaisuuden kehitykseen ja tuoda alue yhtenä vaihtoehtona **Oulun seudun intermodaalikuljetusten toimintojen sijaintipaikkana**.

Intermodaalisuus on EU-alueella yksi keskeinen teema kuljetusjärjestelmien kehittämisessä ja hiilineutraalisuuden tavoitteen toteutuksessa yksi huomioon otettava näkökulma myös Kempeleen logistiikka-alueen konseptin tulevaisuuteen suuntautuvassa suunnittelussa.



Intermodaalisuus on EU-alueella yksi keskeinen teema kuljetusjärjestelmien kehittämisessä

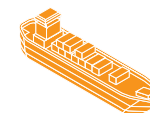
LIIKETOIMINTAA TUKEVIA ILMIÖITÄ



**Kestävä kehitys
kuljetuksissa**



**Raideliikenteen
poliittinen tuki**



**Konttiliikenteen
yleistyminen**

2.3.5. Konttidepo

Konttidepo ja logistiset palvelut

Oulun satama pyrkii lisäämään konttiliikennettä ja se onkin ollut viime vuosina kasvussa. Oulun seudulla konttien käsittely tulee todennäköisesti tapahtumaan satama-alueella, jossa on siihen hyvät fasilitetit ja konttiliikenteen toimintaedellytyksiä on parannettu sataman laajenusten yhteydessä. Mikäli konttien purkua ja kuormausta tavoitellaan tehtäväksi Kempeleen logistiikka-alueella, **volyymin on oltava riittävän suuri** kontinkäsittelylaitteiden investoinnin kannattavuuden turvaamiseksi.

Sisämaan konttidepo ei Kempeleen logistiikka-alueen tapauksessa ole kovin todennäköinen kehityssuunta, mutta riippuen kuljetusvirtojen volyymeista ja suuntautumisesta sekä kokonaislogistisista ratkaisuksista tämäkin voidaan pitää pitkän aikavälin yhtenä liiketoiminta-alueena, mikäli alueelle saadaan intermodaaliterminaali ja siten perusta yksikköliikenteen keskittymälle. **Edellyttää koko Oulun seudun yhteistä suunnitelmaa ja infrastruktuurin kehittämishankkeita**, jotka eivät ole Kempeleen logistiikka-alueen kehittäjien yksin päätettävissä.

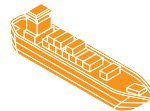
LIIKETOIMINTAA TUKEVIA ILMIÖITÄ



Logistisen
tehokkuuden
parantaminen



Kontitettavan
tavaravalikoiman
laajentuminen



Konttiliikenteen
yleistyminen



2.4. Konseptin koonti

Konseptin osa

Ydin- liiketoiminta-alueet

Logistiikkayritykset, varastointi ja sisälogistiikka sekä PK-teollisuus

Raskaan liikenteen palvelut

Verkkokaupan logistiikka

Kaupan toimijat

Kierrätys- logistiikka

Oulun seudun jakelu

Intermodaali- kuljetukset

Konttidepo

Haastatteluissa esiin noussaita näkemyksiä

- » Kuljetusyrityksille hyvä sijainti moottoritien varressa
- » Varastointi, 3PL/4PL logistiikkapalvelut
- » Hallitilaa pk-yrityksille
- » Lepoalue ja lastinkäsittelyalue
nousi esiin liki kaikissa haastatteluissa
- » Monipuolinen polttoainejakelu sekä huolto- ja varaosapalvelut
- » Keskisuurille verkkokauppayrityksille varastointi- ja logistiikkapalveluja
- » Tukkukauppa potentiaalinen
- » Keskusvarastojen sijaintina
- » Alustavaa kiinnostusta teemaan
- » Tällä hetkellä liian kaukainen sijainti
- » Jos päärata 2-raiteistetaan, voitaisiin yhteys radalle toteuttaa pistoraiteella
- » Merikonttien käsittely ja pesu

Asiantuntijanäkemykset

- » Kapasiteettipuutteisiin tai erityisiin palvelutarpeisiin voidaan tarvita ulkopuolisen palveluntarjoajan ratkaisuja
- » Sijoittelu lähelle moottoritien liittymiä ja muita palveluja
- » Aidattu alue on turvallisin
- » Yhteinen tavaroiden noutopiste voi tuoda kilpailuetua
- » Päivittäistavarakaupan logistiset rakenteet eivät muutu lyhyellä aikavälillä
- » Potentiaali tukkukaupassa ja lisäarvopalveluissa
- » Tulevaisuuden kasvuala
- » Kiertotalous jatkossa olennainen osa yritysten liiketoimintaa
- » Kaupunkialueen laajentuessa ja kaupunkiliikenteen rationalisoinnissa yhdistetyt jakelukeskukset voivat olla mahdollisia
- » Valtakunnallisesti tavoitteena siirtää tavaraliikennettä raiteille
- » Runkokuljetusväylän pohjoisin keskittymä
- » Mahdollisuuksia konttiliikenteen kasvusta
- » Tarvittaessa Oritkarin palvelujen täydentäjä

POTENTIAALI

3. KYTKEYTYMINEN KULJETUSKÄYTTÄVIIN JA JATKOASKELEET

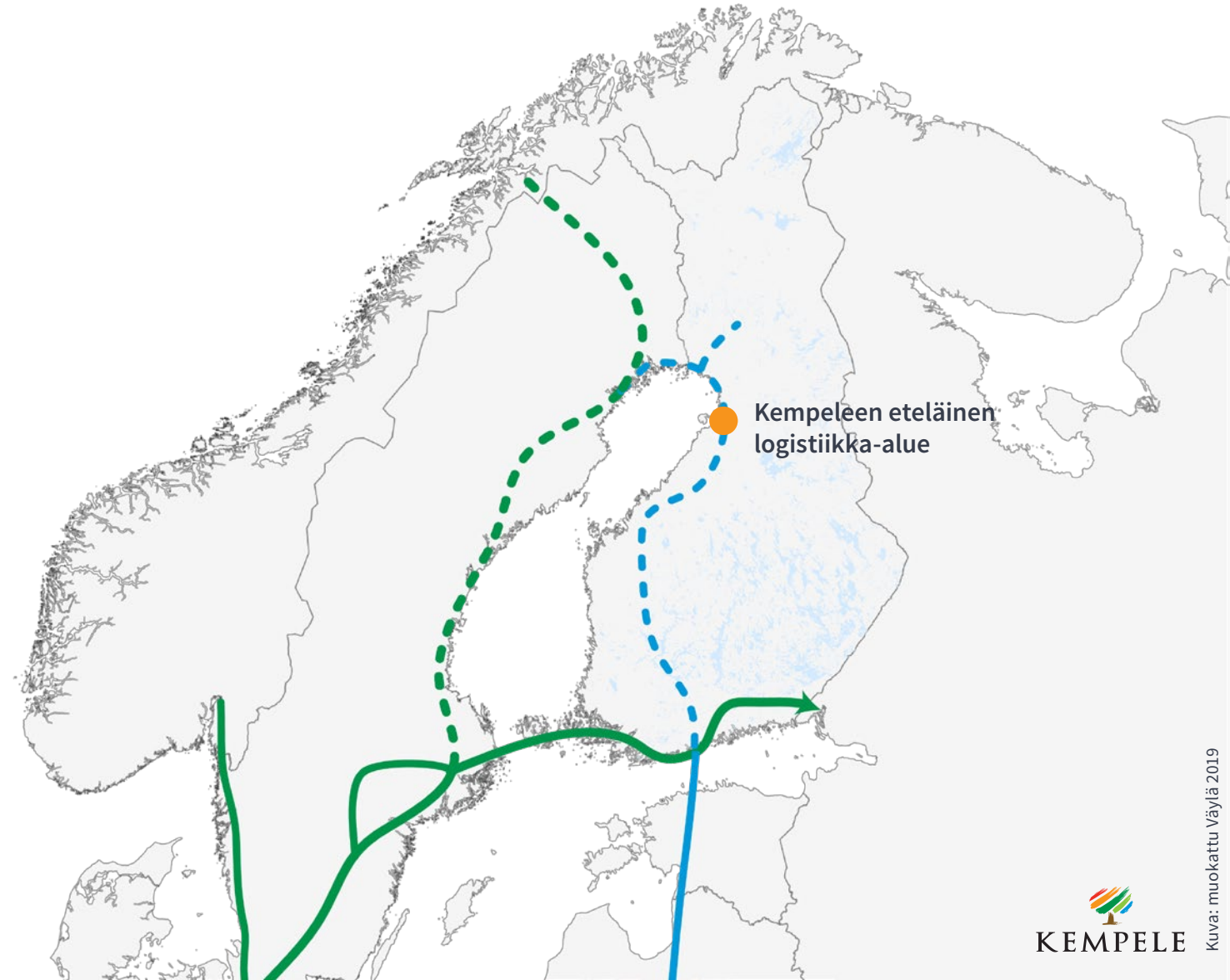
3.1. TEN-T ja kytkennät kuljetuskäytäviin

TEN-T verkko laajentumassa

Päärata Helsingistä Ouluun ja edelleen Tornioon **on saamassa TEN-T strategisen ydinverkon statuksen**, joka lisää mahdollisuuksia tämän koko Suomen ja kansainvälisen kytkeytyvyyden kannalta keskeisen kuljetuskäytävän investointeihin, rahoitukseen ja kehittämiseen. Kempeleen eteläinen logistiikka-alue sijoittuu pääradan varrelle ja siten alueesta on mahdollista rakentaa TEN-T verkkoon kuuluva logistinen solmupiste.

Kempeleen eteläisestä logistiikka-alueesta on mahdollista rakentaa TEN-T verkkoon kuuluva logistinen solmupiste

Vastaavasti Ruotsin puolella rataverkko tulee saamaan saman TEN-T statuksen Haaparantaan saakka ja edelleen Narvikin satamaan. Tästä näkökulmasta yksi potentiaalinen vaihtoehto on **liittyminen Ruotsin rataverkkoon** ja sen tarjoamien mahdollisuuksien tarkastelu osana alueen teollisuuden kuljetusjärjestelmiä. Narvikin satama ja Haaparanta ovat liittymässä myös Idän uusi silkkitie –konsepteihin, jotka puolestaan Suomen osalta toistaiseksi liittyvät Kouvolan Railgate –konseptiin. Siten TEN-T status ja siihen liittyvä kehittäminen yhdistettynä EU:n fokukseen multimodaalisuuden lisäämiseen avaa uusia mahdollisuuksia kuljetusjärjestelmien ja teollisuuden toimitusketjujen kehittämiseen sekä tarjoaa myös Kempeleen eteläiselle logistiikka-alueelle kytkeytyä sopivalla profiililla näiden laajempien kuljetuskäytäväkonseptien palvelutarjontaan.



3.2. Roadmap logistiikka-alueen potentiaalisille toiminnoille



PÄÄTÖKSET LOGISTIIKKA-ALUEEN PROFIILISTA JA KONSEPTISTA

- » Alueen profiili suhteessa Oulun seudun muihin logistiikka- ja teollisuusalueisiin
- » Kytkeä Oulun seudun infrastruktuurin kehitykseen

AJOITUS Seuraavan vuoden aikana



ALUEEN SUUNNITTELU JA VAIHEISTAMINEN

- » Tavoiteltavan kokonaisuuden muodostuminen ohjaavana tekijänä
- » Toimintojen optimaalinen sijoittelu
- » Ajallinen vaiheistaminen
- » Tonttien vuokraus ja myynti
- » Aluevaraukset myös tulevaisuuden infrastruktuuritarpeisiin

AJOITUS Kaavoituksen valmistuttua



RAKENTAMINEN

- » Kiinteistökehittäjän rooli, valmiit tilat erilaisille toiminnoille
- » Vaiheittain rakentaminen

AJOITUS Toteutusvaiheessa

2020

2030



ALUEEN KAAVOITUS TEOLLISUUS- JA LOGISTIIKKA-ALUEEKSI

- » Yleiskaavoitus ja maanhankinta
- » Asemakaavoitus
- » Vaihtoehtoisesti kehittämisalue-menettelyn soveltaminen yhteensovittamaan elinkeinopoliittiset tavoitteet ja pirstaloituneen maanomistuksen haasteet

AJOITUS Seuraavat 4-5 vuotta



MARKKINOINTI

- » Alueellisesti
- » Valtakunnalliset ja kansainväliset toimijat

AJOITUS Kaavoituksen valmistuttua



LOGISTIIKKA-ALUEEN BRÄNDIN VAHVISTAMINEN

- » Luodaan moderni ja kansainvälisesti kiinnostava logistiikkaratkaisu, joka tuo lisäarvoa Oulun seudun ja koko pohjoisen Suomen elinkeinorakenteelle
- » Hiilineutraalit logistiikkaratkaisut ja liiketoiminnot

AJOITUS Toteutusvaiheessa

KEMPELEEN KUNTA ALUEEN KEHITTÄMISEN JA MARKKINOINNIN VETURINA

AJOITUS Jatkuva toiminta

3.3. Oulun seudun logistiikan kehittämisen roadmap



OULUN SEUDUN LOGISTIIKKA-ALUEIDEN KOKONAISUUDEN KUVAUS

- » Seudullisen logistiikkavision laatiminen



OULUN SEUDUN JAKELURATKAISUT

- » Citylogistiikan järjestelmätason kehittäminen
- » Jakeluratkaisuja tukevien logistiikka-alueiden roolit



INTERMODAALIKULJETUKSET

- » Kaksoisraide Ouluun mahdollistamaan rautatiekuljetusten kasvun ja monipuolistumisen
- » Logistiikka-alueelle liityntä intermodaaliterminalin alueelle
- » Toimijoiden sijainnista ja volyyymeista riippuen Oritkari tai Kempele tai molemmat

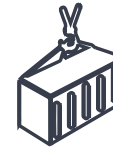
2020

2035



KIERRÄTYSLOGISTIIKKA

- » Keskitetyt alueelliset ratkaisut
- » Eri logistiikka-alueiden liittyminen kierrätyslogistiikan ratkaisuihin



KONTTIDEPO

- » Edellyttää konttikuljetusten voimakasta kasvua ja konttikuljetuksia tie- ja rautatiekuljetuksien etelään, itään ja Ruotsin suuntaan
- » Sijainti lähellä Oulun satamaa, joten liittyy tilanteeseen, jossa sataman kapasiteetti konttien kuormaamiseen ei riitä ja konttikuljetuksista tulee oleellinen osa intermodaalista kuljetusjärjestelmää Pohjois-Suomessa

