

26.4.2019

Lausuntoyhteenveto: Logistiikan ja kuljetussektorin sekä satamien digitalisaation vahvistamisen toimeenpanosuunnitelma

Keskeiset ehdotukset

Lausuntopyyntö koski toimeenpanosuunnitelmaa, joka kohdistuu valtioneuvoston periaatepäätökseen (28.3.2018) kehittämissuunnitelmaksi logistiikan ja kuljetussektorin sekä satamien digitalisaation vahvistamiseksi. Toimeenpanosuunnitelma sisältää niin valmistuneita, käynnissä olevia kuin valmisteilla olevia toimia ja hankeideoita. Sen avulla sekä suunnitellaan toimintaa että seurataan toimenpiteiden etenemistä ja vaikuttavuutta. Toimeenpanosuunnitelma sisältää lainsäädäntötoimia, yhteishankkeita, kokeiluja ja pilotteja, osaamisen kehittämisen sekä kansainvälisiä toimia ja EU-toimia.

Periaatepäätöksessä on määritelty logistiikan digitalisaation visiot vuosille 2022 ja 2025, visioiden saavuttamisen kannalta keskeiset tavoitteet sekä keinot tavoitteisiin pääsemiseksi. Periaatepäätöksen tavoitteet ovat:

- Logistiikan hajautetun tiedonjakoinfrastruktuurin luominen
- Lähilogistiikan toimivuuden merkittävä parantaminen
- Logistiikan älykkään automaation kehittäminen
- Satamien digitalisaation edistäminen

Liikenne- ja viestintäministeriön logistiikan digitalisaation verkosto on tukenut sekä periaatepäätöksen että toimeenpanosuunnitelman valmistelua. Toimeenpanosuunnitelma on jatkuvasti täydentyvä asiakirja.

Liikenne- ja viestintäministeriö lähetti lausuntopyyntön valtioneuvoston periaatepäätöksen kehittämissuunnitelmaksi logistiikan ja kuljetussektorin sekä satamien digitalisaation vahvistamiseksi laajalle lausuntokierrokselle ministeriön logistiikan digitalisaatioverkostolle. Se oli myös lausuttavissa oikeusministeriön lausuntopalvelu.fi –palvelun kautta 19.2. -15.3.2019 välisenä aikana.

Lausunnot

Liikenne- ja viestintäministeriö sai yhteensä 24 lausuntoa. Lausunnon jättivät määräaikaan mennessä Tulli, Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry, Synocus Oy, VTT Oy, HaminaKotka Satama Oy, Palvelualojen työnantajat PALTA ry, Keskuskauppakamari, Aalto-yliopisto, Cargotec Oyj, VR Group, Liikenne- ja viestintävirasto, Suomen Satamaliitto ry, Metsäteollisuus ry, Suomen Laivameklariliitto, Suomen Taksiliitto ry, GS1 Finland Oy, Vediafi, Ilmatieteen laitos, Suomen Huolinta- ja Logistiikkaliitto ry, Logistiikkayritys-

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 (kirjaamo) Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------

ten liitto ry, Auto- ja Kuljetusalan Työntekijäliitto AKT ry, Väylävirasto, Helsingin kaupunki, Turun yliopisto Brahea-keskus ja Business Finland Oy. Lisäksi puolustusministeriö toimitti lausunnon määrääjän jälkeen.

Tämä lausuntoyhteenveto sisältää keskeisimmät huomiot lausunnoista. Lausuntoyhteenvettoa ja sen kehittämisehdotuksia käsitellään liikenne- ja viestintäministeriön logistiikkaverkostossa 20.5.2019

Yleistä

Toimeenpanosuunnitelma

Lausunnoissa jatkuvasti päivittyvää toimeenpanosuunnitelmaa keinoineen pidettiin yleisesti hyvänä ja tarpeellisena logistiikan digitalisaation edistämiseksi ja toimenpiteitä pidettiin kannatettavina (Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry, Suomen huolinta- ja logistiikkaliitto ry, Ilmatieteen laitos, puolustusministeriö, Aalto-yliopisto, Suomen laivameklariliitto) logistiikan digitalisaation edistämiseksi.

Keskuskauppakamarin mukaan yritysten näkemykset on huomioitu hyvin toimeenpanosuunnitelmassa (**Keskuskauppakamari**).

Suomen laivameklariliitto painotti, että **valtion toimet edistää logistiikan ja erityisesti satamien digitalisaatiota ovat tarpeellisia, sillä useat liiton kokonaan suomalaiset jäsenyritykset ovat hyvin pieniä ja niillä ei ole laajoja resursseja kehittää omaa toimialaa itsenäisesti. Myöskin isommat kansainväliset toimijat kokevat valtion kehittämissponnistelut myönteisenä viestinä siitä, että Suomen kuljetusmarkkinat halutaan pitää kilpailukykyisinä.**

Lausunnonantajat esittivät useita yleisiä kehittämisehdotuksia toimeenpanosuunnitelmaan

Toimeenpanosuunnitelmaan sisältyy **runsaasti kehittämishankkeita**, jotka ovat osittain **päällekkäisiä**, minkä vuoksi niitä tulisi **koordinoida (PALTA)**. Toimeenpanosuunnitelmassa pitäisi huomioida paremmin eri hankkeiden merkitys tavoitteiden saavuttamiselle (**Kauppakamari, Väylävirasto**) ja hankeportfolion tulisi sisältää vähemmän, mutta **isompia ja vaikuttavampia hankkeita (Helsingin kaupunki)**.

Strategisissa linjauksissa toivottiin huomioitavaksi entistä enemmän kestävä kehityksen tavoitteet (Synocus Oy), sillä päästövähennykset luovat paineita digitaalisen tiedon hyödyntämiseen. VTT toi esiin, että liikennejärjestelmän digitalisaatiota kannattaa edistää rinnakkain sähköistymisen kanssa. Sähköajoneuvojärjestelmät toimivat digitaalisilla alustoilla, tarjoavat niitä, ja myös tarvitsevat digitalisaatiota kokonaisjärjestelmän hallintaan. Ajoneuvo- ja konejärjestelmien sähköistys etenee alkaen kaupunkiseuduista ja satamaympäristöistä. Kierrätysvirtojen logistiikan organisointi on myös tärkeä kysymys, (VTT, Business Finland)

Liikenne- ja viestintävirasto ehdottaa, että kehityssuunnitelmassa otettaisiin huomioon, että digitalisaation lisääntyessä myös toimijoiden **varautumista häiriötilanteisiin** tulee tehostaa erityisesti **satamien** osalta. **Puolustusministeriö** nostaa esiin lausunnossaan **riskeihin varautumisen** niin että logistinen kysy säilyy sekä normaali- että poikkeusoloissa. **Kuljetuslogistiikan** lisäksi kehittämissuunnitelmassa tulee käsitellä myös logistiikan muita toiminnallisuuksia, kuten **tilaus- ja toimitusketjun hallintaa, materiaalitiedon hallintaa, hankintatoimintaa, varastointia ja maksuliikennettä, jotka siihen osittain ovat sisältyneetkin.**

Liikenne- ja viestintävirasto esitti myös **logistiikan digitaalisaation koulutustarpeiden ennakoinnin** nostamista kehittämissuunnitelmaan opetushallituksen osaamistarpeiden ennakoituvuuden puitteissa siten että opetuksessa huomioidaan kansainvälinen lainsäädäntö ja standardointityö.

Synocus Oy toivoi huomioitavaksi entistä enemmän **yritysvahvuuksien viemisen kansainvälisille markkinoille sekä tämän edellyttämät testialustat ja hankkeet.**

Alan toimijoiden yhteistyön mahdollisuuksia ja reunaehdoja logistiikan digitalisaation edistämiseksi tulisi tarkastella lainsäädännön, erityisesti kilpailulainsäädännön näkökulmasta, sillä yrityksissä ei riittävän hyvin tunneta sitä, millainen yhteistyö tavaralogistiikan digitalisaation kehittämiseksi katsotaan sallituksi kilpailulainsäädännön osalta, mikäli yhteistyöllä tehostettaisiin logistiikkaketjun toimintaa siten, että hyöty toiminasta kohdistuisi selkeästi kuluttajan ja yhteiskunnan eduksi. Esimerkki tällaisesta toiminnasta olisi haja-asutusalueen tavaralogistiikan tehostaminen ja parantaminen alan toimijoiden yhteistoimenpiteillä. (SKAL, PALTA). Myös vuonna 2021 voimaan tuleva verkkokaupan arvonlisäverouudistus tulisi huomioida (Keskuskauppakamari).

Tavara- ja henkilökuljetusten yhdistämisen tarpeen huomiointia toivottiin harvaan asutuilla alueilla (**Logistiikka- ja kuljetusalojen liitto, Suomen taksiliitto**).

Liikennejärjestelmän kannalta keskeisiä haasteita

Lausunnoissa tuotiin esiin liikennejärjestelmän kannalta keskeisiä haasteita. Metsäteollisuus ry esitti, että **väyliä kunnossapitoon saadaan vähintään 300 miljoonan euron pysyvä vuotuinen lisärahoitus**, sillä toimiva ja kunnossa oleva infrastruktuuri on logistiikalle olennainen asia. **Myös puutteelliset tiedonsiirtoverkot aiheuttavat haasteita tiedon vaihdolle haja-asutusalueilla.**

Metsäteollisuusliton mukaan tietotietojen merkitys on suuri, koska huomattava osa puukuljetuksista on alemmalla tieverkolla ja yksityisteillä, ja nykyiset tiedot ko. teiden ominaisuuksista ovat tällä hetkellä puutteelliset. Tietojen puutteellisuus lisää osaltaan puukuljetuksiin kohdistuvaa kausivaihtelua, josta seuraa vuosittain yli 70 miljoonan euron lisäkustannukset. **Ajantasainen tietieto mahdollistaa tehokkaiden ja turvallisten kuljetusten suunnittelun. Ilmastonmuutos ja tavoitteet liikenteen automatisoinniksi edellyttävät yhä tarkempaa dataa myös alemmalta**

tieverkolta. Joukkoistettu tiedonkeruu (ml. kuorma-autoissa ja niihin sijoitetuissa tiedonkeruulaitteissa syntyvä data) on tunnistettu tärkeäksi keinoksi parantaa alemman tieverkon tietojen ajantasaisuutta ja kattavuutta. Tiedonkeruun nopea kehittyminen mahdollistaa **älyväylien** synnyn jo lähivuosina, mikä tulisi hyödyntää liikenteen automatisaatiokehityksestä riippumatta. Myös **Väylävirasto** toi esiin tarpeen saada ajantasaista tietoa raskaan liikenteen reiteistä ja sujuvuudesta **väylänpidon** tarpeisiin.

Auto- ja kuljetusalojen Työntekijäliitto AKT tunnisti lausunnossaan tärkeäksi, että eri viranomaiset ja muut alalla toimijat voisivat hyödyntää nykyistä laajemmin eri tahojen kuljetuksista keräämää tietoa ja dataa. Tämän avulla myös **harmaantalouden torjuntaan** saataisiin lisää työkaluja, kun tavaravirtoja voitaisiin seurata jopa reaaliajassa lähtöpaikasta määränpäähän myöskin kansainvälisessä liikenteessä.

Suomen Satamaliitto korostaa, että satamien näkökulmasta on kannatettavaa, että EUn liikenteen rahoitusohjelmissa on tunnistettu merenkulun ja satamien digitalisaatiokehitys, mutta **on tärkeää, että EUn päätöksenteon puitteissa rakennetuissa (taloudellisissa kannustimissa) tunnistetaan kokonaiset kuljetusketjut ja että rahoituksessa huomioidaan ydinverkon infrastruktuurin ja palvelutason lisäksi myös verkon kattavuus (satamien toiminnot ja infrastruktuuri).**

Turun yliopiston Brahea-keskuksen mukaan satamien liikennetiedon integrointi muuhun liikennejärjestelmätietoon olisi keskeinen parannus

Liikenne- ja viestintäministeriön logistiikan digitalisaatioverkosto

Liikenne- ja viestintäministeriön logistiikan digitalisaatioverkoston toimintaa pidettiin tarpeellisena (SKAL ry, VR, GS1) ja toimeenpanon toivottiin jatkuvan myös seuraavalla hallituskaudella tuottavuuden ja kilpailukyvyn parantamiseksi (PALTA). Hyvänä nähtiin myös logistiikkaverkoston **työpajatyöskentely (Keskuskauppakamari).**

Yhteistyön tiivistämistä ja laajentamista logistiikkaverkostossa toivottiin monessa lausunnossa:

VR ja SKAL ry näkivät tärkeänä **yhteistyön tiivistämisen ja kytkennän kansallisen lainsäädäntökehikon ja toimenpideohjelmien valmisteluun sekä EU-tason vaikuttamisen (esim. Digital Transport and Logistics Forum DTLF) valmisteluun.**

Suomen taksiliitto näki, että **taksialan osallistumista pitää laajentaa verkostossa ja toimeenpanosuunnitelmassa.** Liitto korostaa lausunnossaan myös yleisesti **entistä suurempaa avoimuutta** esimerkiksi rahoituksen (mm. Sitra) järjestämisessä, erilaisissa kampanjoissa ja teematilaisuuksissa.

Auto- ja Kuljetusalan Työntekijäliitto AKT ry toivoi **ammattijärjestöjen edustusta** logistiikkaverkostoon erityisesti satamien tiekartan laatimisen osalta.

Lausunnoissa esitettiin yksittäisiä toiveita logistiikkaverkostossa käsiteltäviksi aiheiksi kuten maantiekuljetusten sähköisen rahtikirjan (eCMR) sähköisen rahtikirjan teknisten ja lainsäädännöllisten vaikutusten käsittely keskeisten liittojen ja yritysten kanssa. Sitä koskevan lisäpöytäkirjan toteutunut ratifiointi on ollut alan pitkäaikainen toive (**Suomen Huolinta- ja Logistiikkaliitto, PALTA ry ja SKAL ry**)

1. Logistiikan hajautetun tiedonjakoinfrastruktuurin luominen

Tavoitetta digitaalisen, koneluettavan tiedon reaaliaikaisesta ja automaattisesta jakamisesta logistisissa ketjuissa ja niiden välillä pidettiin edelleen hyvänä, samoin kuin sitä että tieto tallennettaisiin vain yhteen järjestelmään (SKAL ry, VR) Suomen Laivameklariliitto ry totesi, että valtion tulisi helpottaa ja keskittää logistiikan toimijoiden tiedonkulkua viranomaisten suuntaan ja pyrkiä ”yhden luukun” käyttöön. Myös **Taksiliitto** näki tiedon toimittamisen viranomaisille vain kerran ja yhtenevässä muodossa tärkeänä.

Logistiikka-alojen liitto toi esiin **sähköisesti saatujen kuljetustilaustietojen epätäsmällisyyden**, mikä aiheuttaa manuaalista työtä ja kustannuksia sekä heikentää palvelutasoa. **Lisäksi edelleen kuljetaan mukana paperisia rahtikirjoja ja lähetyslistoja, vaikka kuljetusten ohjaus tapahtuu sähköisten välineiden avulla** ja sähköisessä tiedonvälityksessä on **katkoja**. **Kolliosoitelapuissa** tarvitaan nykyistä tarkempaa tietoa, jotta kuljetukset voidaan hoitaa myös häiriötilanteissa mahdollisimman hyvin.

Julkisen sektorin tiedot

Puolustusministeriö nosti esiin **viranomaisten tietorajapinnan**, joka tukee **viranomaisten keskitettyjä tietoaaineistoja**, joita voidaan hyödyntää logistiikan palveluissa sekä puolustusvoimien asiointipalveluissa. Avoimen tiedon ylläpidon ja jakamisen tavoite on kannatettava, mutta osa puolustusvoimien toiminnasta ja kohteista syntyvästä tiedosta on kuitenkin **sensitiivistä** ja sen turvalliseen säilyttämiseen ja jakeluun tulee löytää menettelyt.

Julkisen sektorin hallussa olevan tiedon osalta toivottiin valtioneuvostolta entistä parempaa koordinoitua tietopolitiikkaan (**PALTA ry**). **Tulli** pitää tärkeänä **tiedonhallintalaissa** tarkoitettuja rajapintoja koskevan yleissääntelyn hyödyntämisen mahdollisimman laajasti, jotta esimerkiksi liikenteen olosuhdetiedot, liikennemäärien mittaustiedot, sujuvuus- ja matka-aikatiedot sekä häiriö- ja poikkeustilannetiedot luovutetaan mahdollisimman tehokkaasti, tietoturvalisesti ja kontrolloidusti.

Liikesalaisuudet, tietosuoja ja kyberturvallisuus

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 (kirjaamo) Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------

Tärkeänä tavoitteena on varmistaa, että logistiikkaketjuissa ja logistiikan solmupisteissä tarvittava tieto liikkuu sujuvasti toimijoiden välillä, mutta niin, että tietosuojasta ja liikesalaisuuksista pidetään huolta jatkossakin sekä kansallisessa että EU-lainsäädännössä (mm. komission asetusehdotus sähköisistä kuljetustiedoista eFTI) (Kaupapakamari). Suomen Taksiliitto näki pienyrittäjien tietosuojan ongelmalliseksi avoimessa palvelukatalogissa.

Useat toimijat korostivat vapaaehtoisen tiedon jakamisen merkitystä ja liikesalaisuuksia sekä esittivät huolensa tietojen jakamiseen mahdollisesti pakottavasta lainsäädännöstä (SKAL, Kauppakamari, Metsäteollisuus ry).

Lainsäädännössä tulee varmistaa se, ettei rikota kuljettajien ja koko kuljetusketjun henkilöstön yksilön tietosuojaa (Auto- ja kuljetusalojen liitto AKT), kun kuljetuksia voidaan valvoa ja seurata parhaimmillaan reaaliajassa. Metsäteollisuus ry puolestaan esitti kuljettajan aseman lainsäädännöllistä selvittämistä.

Kuljetusyrietykset hyödyntävät paikantamistietoa hyvinkin paljon oman toimintansa ohjaamiseen ja kehittämiseen. Paikannusvelvoitteen kasvattamiseen lainsäädännöllä suhtauduttiin kriittisesti. Erityisesti kyberturvallisuuteen ja terrorismiin (SKAL) liittyviä riskejä korostettiin.

VR painotti, että liikennevälineiden tunnuksentonta paikkatietoa ja mahdollista paikannusvelvoitetta selvitetäessä tulee huomioida business-to-business-tietoihin liittyvien luottamuksellisten tietojen suojaus sekä varmistaa kuljetusten turvallisuus.

Yhteentoimivuuden elementit

Yhteentoimivuuden elementtien työstäminen yhdessä nähtiin hyödyllisenä (SKAL, Metsäteollisuus ry). Metsäteollisuus ry näki, että toimialakohtaiset piirteet pitäisi huomioida kaikille yhteisten elementtien lisäksi.

GS1 painotti standardien hyödyntämisen merkitystä tiedonvaihdossa. Ilman standardeja syntyy irrallisia järjestelmiä, joiden integroiminen keskenään on lähes mahdotonta tai ainakin kallista ja kustannustehotonta. Erityisen tärkeää standardien noudattaminen on avoimilla palveluustoilla sekä hajautettuihin tietokantoihin perustuvissa järjestelmissä (esim. blockchain). Tällaisia hankkeita löytyy useita myös toimenpidesuunnitelmassa.

Tiestötiedot

Metsäteollisuus ry:n mukaan puukuljetuksissa Suomessa on viime vuosina jo otettu käyttöön kuljetuksia ja kuljetusten tiedonhallintaa tehostavia ratkaisuja (esim. LogForce- ja Forest Hub -järjestelmät). Keskeisenä kehittämiskohteena jatkossa on tietojen kerääminen ja välittäminen

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 (kirjaamo) Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------

eri toimijoiden välillä, mikä vaatii vastaavia toimia kuin kehittämissuunnitelmassa on esitetty logistiikkatietojen osalta. Tiestö- ja logistiikkatietojen käytön edistämistä tulisi tehdä osin kokonaisuutena tai rinnakkain. Tiestötieto on myös hyvä lähtökohta eri toimijoiden pilottihankkeille, koska siihen ei liity vastaavia liikesalaisuusongelmia kuin logistiikkatietoihin. Varsinkin yksityistietoa tuottaisivat ja hyödyntäisivät myös monet muut kuin julkiset toimijat (tiekunnat, asukkaat, hoitourakoitsijat, tien rakentamisen suunnittelijat, kuljetusten tilaajat ja kuljetusyrietykset, navigointipalveluiden tarjoajat).

Metsäteollisuus ry:n mukaan tiestötietojen osalta **lainsäädäntöä ja avointen rajapintojen hyödyntämistä tulee vielä kehittää yrityksissä ja ajoneuvoissa syntyvän datan hyödyntämiseksi myös yritysten omissa sekä kaupallisissa prosesseissa.** Varsinkin yksityisteiden osalta tarvitaan **valtion liikenteen ohjaus- ja hallintapalveluita täydentävää palvelua ja tiedontuotantoa**

Tilasto- ja tutkimustieto

SKAL ry, Metsäteollisuus ry ja Turun yliopiston Brahea-keskus näkivät, että tarvitaan edelleen selvitys lainsäädännön mahdollisuuksista edistää tavaraliikenteen tilasto- ja tutkimustiedon muodostamista ja yleistä saatavuutta. **Suomen taksiliiton** mukaan tilasto- ja tutkimustietoja ei pitäisi rajata vain tavaraliikenteeseen liittyväksi. Postilainsäädännön muutosehdotusten osalta on myös kuljetussektoria tarkasteltava laajana kokonaisuutena, tältä osin kapasiteetin jakamisessa ei pidä rajoittua tiettyihin kuljetussektorin toimijoihin.

Kansainvälinen yhteistyö

Tärkeää on myös vaikuttaa kansainvälisesti siihen, että sähköinen kuljetustieto hyväksyttäisiin. Yrityksille ei tulisi asettaa velvoitetta sähköiseen muotoon suhteessa yrityksiin tai viranomaisiin (SKAL).

Kansainvälisellä yhteistyöllä on tärkeää varmistaa, että Suomessa tehtävä kehitystyö ei ole ristiriidassa kansainvälisen kehityksen kanssa. Samoin tulisi pyrkiä yhdenmukaisiin toimintatapoihin EU:n kanssa, eikä lisätä omia vaatimuksia (**Laivameklariliitto**).

VRn mukaan kolmansien maiden kanssa käytävissä neuvotteluissa sähköisten kuljetusasiakirjojen käytöstä tulee ottaa huomioon **nykyisin käytössä olevat järjestelmät ja sähköiset kuljetusasiakirjat Suomen ja Venäjän välisessä liikenteessä** ja mahdollistaa niiden käyttö myös jatkossa. Monissa keskisen Euroopan maissa siirtymä sähköisiin asiakirjoihin on ollut hitaampaa. **Olemassaolevat standardoidut datamallit ja tietoineistot, jotka on tunnistettu EU:ssa sovellettavissa kansainvälisissä sopimuksissa tulee ottaa referensseinä huomioon EUn komission kuljetustietoja koskevassa asetusehdotuksessa (eFTI).** Unionin ulkopuolinen liikenne tulisi pitää asetuksen soveltamisalan ulkopuolella, koska Suomen ja Venäjän väliseen tavaraliikenteeseen on jo luotu omat räätälöidyt järjestelmät sähköistä tietojenvaihtoa varten. Asetuksen soveltamisalan

laajentamista yritysten väliseen tietojen vaihtoon tulisi välttää luottamuksellisen asiakassuhteen ja siinä välitettävien kaupallisesti sensitiivisten tietojen suojelemiseksi. Myös turvallisuusnäkökohdat voivat estää tietojen avaamisen.

Ekosysteemit, ohjelmat ja alustatalous

Monet lausunnoista korostivat erilaisten toimijoiden - sekä yksityisten että julkisten - muodostamien ekosysteemien, ohjelmien ja niiden rahoituksen sekä alustatalouden merkitystä digitalisaation kehitykselle (esim. Vediafi, VTT, Liikenne- ja viestintävirasto, Business Finland):

- Liikennelabran CAAS Corridor as a Service -sateenvarjohanke (VTT)
- CAAS Nordic Oy ekosysteeminä ja neutraalina palveluoperaattorina (Vediafi)
- liikennealan kasvuohjelma 2018-2022 (työ- ja elinkeinoministeriö)
- Business Finland Smart Mobility –ohjelma (Business Finland)
- Miljardiluokan liiketoimintaan tähtäävät liiketoimintaekosysteemit eli kasvumootorit (Business Finland)
- liikennealan tutkimuksen yhteistoiminta- ja innovaatioalusta Transdigi (VTT)
- RAAS Autonomisen liikenteen innovaatioekosysteemi (VTT).

Lausunnoissa tuotiin esiin useita **kehitysideoita**. Esimerkiksi **VTT** esitti perustettavaksi erityisen **drone-kiihdyttämön**.

Vediafi korosti lausunnossaan **aktiivisen ja tehokkaan PPP-yhteistyön organisoimisen** merkitystä. Liikennelabran tuella on käynnistetty CAAS-ekosysteemi, joka on perustanut **riippumattoman CAAS Nordic Oyn logistiikan digitalisaatio-ohjelman koordinoijaksi ja neutraaliksi palveluoperaattoriksi**. Uudessa yhdistyksessä ovat edustettuna tutkimus, viranomaiset, kaupungit, logistiikan tilaajat ja logistiikan palveluntarjoajat. Sillä luotaisiin **vikasietoinen multimodaali logistiikan tiedon siirto palvelemaan hajautettuja tietokantoja sekä edistämään yhteentoimivuutta** sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Yhdistys huomioisi niin julkiset kuin yksityisetkin logistiikan ja liikennejärjestelmän hankkeet ja tarpeet.

Kokeilujen ja pilottien käynnistäminen ja vauhdittaminen nähtiin erittäin merkityksellisenä. Pilotit edistävät myös ekosysteemien verkottumista (Metsäteollisuus ry).

Metsäteollisuus ry näki, että **julkisen sektorin osarahoituksella piloiteissa varmistetaan kokeiluista syntyvien kokemusten jako eri toimijoille. Business Finlandin rahoitusta tulee kehittää joustavampaan suuntaan niin, että yhteistyö myös suurien yritysten ja tutkimusorganisaatioiden kesken on mahdollista** (vrt. SHOK-ohjelmat).

Helsingin kaupunki ehdotti, että kokeilujen lisäämisen sijasta siirrytään **isoihin hankkeisiin, joissa luodaan ongelma-alueita ratkaisemaan kat-**

tava yhteistyöverkosto, jossa ovat mukana julkiset toimijat, elinkeinoelämä sekä tutkimuslaitokset/kehittäjät. Yhteistyöverkoston tavoitteena ei ole luoda pilotteja vaan vaikuttaa suoraan toimivien organisaatioiden toimintamalleihin ja hankintoihin.

Cargotec painotti kaikkien osapuolten **sitouttamista** hankkeisiin, mikä on avain hankkeiden jatkuvuudelle.

2. Lähilogistiikan toimivuuden merkittävä parantaminen

Lausunnoissa kiinnitettiin huomiota **osoitetietojen saatavuuteen**, mikä tukee lähilogistiikkaa (**Suomen taksiliitto, GS1**).

Suomen taksiliitto kannatta MML:n paikkatietoalusta-hankkeessa käynnistettyä osahanketta, jonka tavoitteena on muodostaa **valtakunnallinen osoitetietojärjestelmä eri tarpeisiin**, jos tieto saadaan avoimena datana kaikkien kulkumuotojen ja toimijoiden käyttöön. Sen mukaan tällä hetkellä ajantasainen avoimena datana saatavana oleva osoitetieto on hajautunut eri lähteisiin ja tiedon luotettavuuteen liittyy epävarmuustekijöitä.

Koordinaattitietoihin liittyen paikannusjärjestelmien kehittämisessä on huomioitava koko maa, meillä on edelleen alueita, joissa ei paikannus- ja viestiverkoston toimivuus ole riittävä digitaalisille palveluille. Haja-asutusalueita ja maaseutua ei tule tältä osin unohtaa.

GS1 esittää toimenpanosuunnitelmaan lisättäväksi tietoa eurooppalaisen standardoinnin tuloksena laaditusta **yhtenäisestä pakettiosoitteesta** (European harmonized parcel label) viimeisen mailin haasteen ratkaisemiseksi ja rajat ylittävää verkkokauppaa tehostamaan. Yhtenäinen pakettiosoitteesta mahdollistaa lähetyksen seurannan lähettäjältä vastaanottajalle ja tarvittaessa palautuksena takaisin lähettäjälle asti. Yhtenäinen tunnistehelpottaa myös lähetysten yhdistelyä esimerkiksi loppujakelun tehokkuuden parantamiseksi sekä arvonlisäveromuutoksen aiheuttamisen järjestelmämuutoksen toteuttamisessa Tullin ja logistiikkayritysten järjestelmissä.

Helsingin kaupunki julkaisi vuonna 2014 citylogistiikan toimenpideohjelman, jossa oli 11 tavoitetta tai kehitysprojektia citylogistiikan tehostamiseksi. Se tunnisti yhdeksiksi merkittävimmistä ongelmista **pysähtymispaikkojen puutteen katujen varrella jakelu- ja huoltoliikenteelle** ja näki tarpeellisen selkeän lainsäädännön jalkakäytävillä ja pyöräteillä pysähtymisen kieltämisestä sekä omien kadunvarsipaikkojen varaamisesta jakelu- ja huoltoliikenteelle. Tieliikennelain yhteydessä päädyttiin säilyttämään nykyinen tilanne, joka sallii pysähtymisen tietyin ehdoin.

Suomen taksiliitto näki, että toimenpanosuunnitelmassa tulee huomioida **henkilökuljetussektorin mahdollisuudet ohuiden tavaravirtojen kuljetuksissa lähilogistiikan ja paikallisen pakettiliikenteen mahdollistamiseksi**.

3. Logistiikan älykkään automaation kehittäminen

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 (kirjaamo) Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------

Liikenne- ja viestintävirasto ottaa esiin, että **letka-ajoa (platooning)** on raskaan liikenteen osalta merkittävässä määrin kokeiltu. Letka-ajon hyödyt ovat kuitenkin ajoneuvovalmistajien mukaan jääneet marginaalisiksi kustannuksiin verrattuna ja sen sijaan valmistajat ovat halukkaampia tutki-
maan **täyden automaation** mahdollisuuksia. Myös **osaamisen kasvattamista ja sovelluskohteiden löytämistä** esimerkiksi lohkoketjujen ja teko-
älyn osalta tutkitaan ja pilotoidaan.

Metsäteollisuus ry mukaan automaatiolla ei voi korvata kuljetuksissa tarvittavaa työvoimaa vaan toimiala tarvitsee jatkossakin osaavia kuljettajia. **Jo puoliautomaation ja paremman väylätiedon avulla logistiikan turvallisuutta ja ekologisuutta voidaan parantaa kattavasti ja lyhyellä aikajänteellä.**

VRn mukaan rautateitse tapahtuvien kuljetusmäärien kasvattaminen älykäsikäiden IT-ratkaisujen avulla voidaan tehostaa olennaisesti kuljetuskapasiteetin käyttöä ja kasvattaa ympäristöystävällisyyttä. **Kehittyneiden liikenteen ohjauksjärjestelmien käyttöönotolla** pystytään hyödyntämään paremmin rajallista raidekapasiteettia ja nopeuttamaan kuljetusaikoja.

Auto- ja kuljetusalojen liitto AKT näkee suurena haasteena **työpaikkojen häviämisen**. Automaation lisääntyminen toki luo uusia ja erilaisia töitä, mutta ei niin paljon kuin työpaikkoja menetetään automaation lisääntymisen myötä. Tästä syystä AKT esittää mahdollisuutta **”robottiveroon”**, mikä edistäisi yhteiskunnan toimintojen rahoitusta tulevaisuudessa.

Myös **toimintavarmuus ja turvallisuus** herättävät huolta AKTSsa, miten hoidetaan korvaava liikenne, kun automaatio jostain syystä lakkaa tilapäisesti toimimasta, mikä on varajärjestelmä ja miten letka-ajo toimisi Suomen talviolosuhteissa.

Metsäteollisuus ry näkee, että raakapuu- ja hakekuljetuksissa on todennettu yli 76-tonnisen kaluston ympäristö- ja tehokkuushyötyjä. Riippuen kalustoratkaisuista, **suuremmalla kuljetuskalustolla voidaan saavuttaa yli 20 % säästö polttoaineenkulutuksessa per kuljetettu tonni.**

4. Satamien digitalisaation edistäminen

Cargotec painotti lausunnossaan, että erityisesti on huomioitava **kuljetusketjujen kokonaisuuksien toimiminen** suurimpien hyötyjen saavuttamiseksi. Erityisesti satamaan tulevan ja sieltä lähtevän liikenteen rajapinta, sekä merellä että maissa on ehdottoman tärkeää huomioida satamien digitalisoinnin kehitystä edistettäessä.

Suomen Satamaliiton mukaan **ns. tavanomaista porttiautomaatiota ja siihen kytkeytyvää älyä lukuunottamatta satamissa ei ole juurikaan kaupallisessa käytössä merkittävää sataman sisäisen toiminnan tai ulkoisen, kuljetusketjuja kattavaa digitaalista tiedon jakamista eikä**

avointen rajapintojen kautta määriteltyä, jaettua tietoa. TEN-T –ydinverkon satamat ovat avanneet henkilöliikenteen tietoja siten kuin verkko- ja tietoturvadirektiivi edellyttää. Lisäksi muutamien satamien meriväyliin on tuotu älyelementtejä ja –rakenteita viimeksi toteutetuissa meriväyläinvestoinneissa (mm. Pietarsaaren ja Rauman satamien meriväylät).

Koska Suomen satamat ovat pitkälti erikoistuneet erilaisiin kuljetusmuotoihin, tulee digikehityksessäkin huomioida **satamakohtaiset erityispiirteet ja myös erilaiset toimintamallit. (Suomen Satamaliitto, HaminaKotka Satama Oy)**

Suomen Satamaliitto toi esiin että **satamanpitämiseen, infrastruktuuriin liittyvä tieto on staattista kun taas tavarankäsittelystä vastaavat satamaoperaattoriyritykset hallinnoivat rahdinantajan tietovirtoja. Niimenomaan tavarankuljetusten kannalta olennaiset tiedot eivät ole satamanpitäjyhtiöiden käytössä vaan tavarankäsittelystä vastaavien yhtiöiden hallussa ja vahvasti liikesalaista tietoa.** Satamayhtiöt voivat sataman ”isäntinä” toimia monella tapaa aktiivisessa roolissa kootessaan satamansisällä palveluja tarjoavia yrityksiä kuin koko kuljetusketjun muita kaupallisia toimijoita yhteen. **Laivameklarit ry** painotti, että meri- ja maakuljetusten **tiedon solmukohtaa koordinoi laivanselvitys- tai agenttiyri-tyks tai varustamon edustaja** Suomessa, jonka vastuulla on ilmoittaa aluksen ja lastin tiedot satamalle, viranomaisille, hoitaa polttoaineet tai jäteasiat, miehistöön liittyvät asiat, tilata luotsi jne.

Suomen taksiliitto toi esiin, että **liikenteen solmukohtiin liittyvää tietoa tulee jakaa myös avoimesti, jotta erilaiset matka- ja kuljetusketjut saadaan toimimaan tehokkaasti.** Liikennemäärien osalta myös matkustajamäärätietojen jakaminen tehostaisi tältä osin kuljetuksia. Tämä koskee kaikkia eri liikennöimismuotoja.

Portnet-järjestelmän uudistaminen ja satamatietojärjestelmät

Portnet-järjestelmää on kehitetty lähinnä viranomaistarpeisiin ja sen osalta nähtiin tärkeänä yhteentoimivat rajapinnat. Siksi markkinaehtoinen, asiakkaiden tarpeista lähtöisin oleva toimintojen digitaalinen kehittämistyö on käynnissä useissa satamissa. (Suomen Satamaliitto) Mm. HaminaKotka Satama Oy:ssä Port Community System –tyyppinen koko satamaa palveleva tietoympäristö on yritetty saada onnistumaan. Sataman infrastruktuuriin liittyvän tiedon avaaminen on käynnissä Digiport –hankkeessa. **Jatkokehityksen kannalta tärkeäksi nähdään erilaisten osajärjestelmien yhteensovittaminen ja siihen tarvittaisiin yhtenäistä tapaa toimia.** Satamilla on käynnissä yhtiökohtaisia kehittämishankkeita, joista on tulossa tuloksia piakkoin.

Suomen Satamaliiton mukaan myöskään Portnetin viranomaistoimintojen kehittämisessä ei tulisi jäädä odottamaan merenkulun yhdenntyn palveluympäristön (eMSW) perustamista koskevan asetuksen pitkiä määräaikoja. Tulli kannatti tavoitetta päivittää Portnet-järjestelmää vuoden 2019 aikana siten, että alusten lähtö- ja saapumistietojen automaattinen lisääminen Portnet-ilmoitukseen tulisi mahdolliseksi VTS-sovelluksen toimintojen päivittämisen yhteydessä. Tulli painotti myös alusliikennepalvelulakiin 20 a §:n (23.11.2018/947) mukaiseen kansallisen merenkulun tiedonhallintajärjestelmän ylläpidon, toteuttamisen ja operatiivisen käytön järjestämiseen seurantadirektiivin ja sen liitteen III säännösten huomioimiseen.

HE 34/2018 vp (s. 75) mukaan edellä mainitut tiedot kerätään pääasiassa Portnet-tietojärjestelmän kautta, kuten on kerätty aikaisemminkin. Liikenneviraston tilastotuotannosta ja tilastotietopalvelusta vastaavalla yksiköllä tulisi edelleen olla käytettävissään suorat yhteydet Portnet-järjestelmään..

Liikenteen ohjaus- ja hallintapalvelun tarjoaja antaisi avoimena datana mm. liikenteen olosuhdetietoja, liikennemäärien mittaustietoja, sujuvuus- ja matka-aikatietoja sekä häiriö- ja poikkeustilannetietoja.

Laivameklarit ryn mukaan Portnetin kehittäminen moderniksi työvälineeksi mm. mobiilikäyttö ja automaattinen tiedonsiirto eri viranomaisien eri järjestelmien välillä vähentäisivät merkittävästi ihmistyötä ja sitä kautta virhemahdollisuuksia. Kehitystyössä tulee avoimesti kuulla alan yrityksiä ja antaa loppukäyttäjille mahdollisuus osallistua kehitystyöhän. Liitto näkee kannatettavana Portnet-järjestelmän ja Tullin Arex-järjestelmän kehittämisen kohti ”yhden luukun” järjestelmää ja tiedon automaattista siirtoa rajapintojen kautta suoraan jäsenyrityksistä.

Helsingin kaupungin näkemyksen mukaan **Suomen tulisi selkeästi asettaa oma kunnianhimoinen tavoite koko maan satamia kattavalla yhteiselle, avoimelle ja ajantasaiselle satamatietojärjestelmälle, joka kattaisi sekä PortNetin että laajemman, myös satamien yritystoimijat huomioivan Port Community System -järjestelmän.** Kansallisen järjestelmämme tulee kyetä sopeutumaan erilaisiin muiden maiden järjestelmiin avoimien rajapintojen avulla. Tarvittaessa tällaiseen edelläkävijyyteen tulee hakea lupa Euroopan komissiolta.

Helsingin kaupungin mukaan rakennettaessa Suomen omaa satama- ja meritietovaihtoarkkitehtuuria, Suomen tulisi ottaa aktiivisesti osaa Ruotsin Sea Traffic Management -hankkeeseen. On ensiarvoisen tärkeää, että **Itämeren merellisen tiedon vaihtolustat** perustuvat samaan arkkitehtuuriin.

Toiminnan ja kuljetusketjujen digitalisaatio edellyttää vahvaa yhteistyötä ja luottamusta osapuolten kesken (Suomen Satamaliitto ry).

Reaaliaikaisten laivojen lähtö- ja tuloaikojen merkitys

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 (kirjaamo) Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------

Reaaliaikaisten laivojen tulo- ja lähtöaikojen toteutumista toivottiin lausunnoissa yleisesti priorisoitavaksi (Suomen Satamayhdistys, Kotka-Hamina –satama, Suomen laivameklarit, Auto- ja kuljetusalojen liitto AKT, VR, Tulli), Tämä vaikuttaa sataman operaattoreiden ja koko kuljetusketjun sujuvuuteen, ennakoitavuuteen, tehokkuuteen ja turvallisuuteen.

Alusten saapumis- ja lähtöaikatietojen siirto automaattisesti eri viranomais- ten eri järjestelmien välillä on erittäin kannatettavaa. Nykytilanteessa meklari joutuu vahvistamaan tiukkojen aikarajojen puitteissa ja jopa sanktiol- den uhalla viranomaisilla jo olevia tietoja (Tulli).

Vaarallisten aineiden lainsäädännön kokonaisuudistus ja satamien toiminta

Vaarallisten aineiden lainsäädännön kokonaisuudistus nähtiin sata- man toiminnan ja tiedon tarpeen kannalta tärkeänä. Suomen Satama- liitto on valmis osallistumaan lainsäädännön valmistelutyöhön ja arvostaa sitä, että siihen sidotaan riittävät resurssit lainsäädännön kompleksisuu- den, monimuotoisuuden ja lakiteknisen vanhentuneisuuden vuoksi.

Laivameklarit ry on työssään sidottu ulkomaisen päämiehensä käyttämiin asiakirjoihin tai tapaan välittää tietoa. Suomessa tehdyt omat linjaukset voi- vat aiheuttaa lisätyötä ja monimutkaistaa työskentelyä. Vaarallisten ainei- den kuljetusta koskevien tietojen jakamiseen voitaneen löytää ratkaisuja satamien kanssa yhteistyössä.

Turun yliopiston Brahea-keskus näki tärkeäksi sataman tilannekuvan ja turvallisuuden kannalta sähköisen vaarallisten aineiden kuljetuksia koske- van tiedon.

Lausunnonantajien yksityiskohtaisia toimeenpanoehdotuksia

A. Mahdollistava lainsäädäntö ja lainsäädännön esteiden poistaminen

2. Selvitetään lainsäädännön edellytykset sähköisen rahtitiedon edistä- miseksi kansallisissa kuljetuksissa sekä selvitetään sääntelyssä mahdolli- sesti olevat esteet rahtitietojen sähköistämiseksi. Manuaalisia rahtikirjoja koskevia vaatimuksia saattaa liittyä ainakin vaarallisten aineiden kuljetuk- siin, säiliöautokuljetuksiin ja osaan ympäristökuljetuksia.

Laivameklarit ry: Laivameklari on työssään sidottu ulkomaisen päämie- hensä käyttämiin asiakirjoihin tai tapaan välittää tietoa. Suomessa tehdyt omat linjaukset voivat aiheuttaa lisätyötä. Vaarallisten aineiden kuljetusta koskevien tietojen jakamiseen voitaneen löytää ratkaisuja satamien kanssa yhteistyössä.

3. Selvitetään mahdollisuuksia paikannusvelvoitteiden asettamiseen lain- säädännössä ammattiliikenteen osalta

Metsäteollisuus ry: Paikannustiedon pakollisuus tai kokeilu voitaisiin rajata vain yli 76-tonnisiin HCT-yhdistelmiin, mikäli myöhemmin päätetään mas- sojen nostosta vain rajatulla tieverkolla.

8. Selvitetään solmukohtien, erityisesti satamien ja liikenteen ohjaus- ja hallintapalvelun tarjoajien, mahdollisuuksia edistää laadukkaan tiedon saamista liikennejärjestelmän tarpeisiin lainsäädännön kautta.

Tulli: Alusliikennepalvelulain 20 a §:n (23.11.2018/947) mukaan Liikenne- ja viestintävirasto voi järjestää kansallisen merenkulun tiedonhallintajärjestelmän ylläpidon, toteuttamisen ja operatiivisen käytön itse tai hankkia sen VTS-palveluntarjoajalta. Tulli korostaa VTS-seurantadirektiivin ja sen liitteen III –mukaisten säädösten huomiointia sekä Liikenne- ja viestintäviraston että VTS-palveluntarjoajan tiedonhallintajärjestelmätyössä

Tulli korostaa HE 284/2018 vp ehdotettua lakia julkisen hallinnon tiedonhallinnasta tietojen luovutuksen ja käytön osalta viranomaisten, muiden toimijoiden ja palveluiden välillä sekä rajapintoja koskevan yleisen sääntelyn noudattamisen osalta.

Turun yliopiston Brahea-keskus: Satamien liikennetietojen integrointi muuhun liikennejärjestelmätietoon tarpeen

14. Selvitetään väyliä koskevan tiedon keräämistä ja jakamista älykkäisiin menettelyihin perustuen.

SKAL, Turun yliopiston Brahea-keskus: Tarvitaan edelleen selvitys lainsäädännön mahdollisuuksista edistää tavaraliikenteen tilasto- ja tutkimustiedon muodostamista ja yleistä saatavuutta

B Logistiikkaverkkojen ja yhteistyöhankkeiden luominen, hyödyntäminen ja kehittäminen

15. Työstetään logistiikkaverkoston teknisessä työryhmässä hajautetun tietoinfrastruktuurin tarvitsemia yhteentoimivuuden elementtejä

Kauppakamari, GS1: Standardoidun, yhtenäisen ja yksilöidyn pakettiosoitteiden käyttöönotto Lisätietoa yhtenäisestä pakettikortista sekä GS1:n Last mile ratkaisusta (White paper: Transforming the Last Mile):

https://www.gs1.org/sites/default/files/gs1_customer-centric_logistics_wp_a4_081018_hi-res.pdf

Logistiikka- ja kuljetusalan liitto: Sähköisessä muodossa osoite tulisi koostua kolmesta eri tason tiedosta: 1. katu, 2. talo ja 3 lisätieto, joka on esim. rappu, ovinumero ja/tai muu tarkentava tieto. Lisäksi tarvitaan koordinaattitiedot.

Helsingin satama: Satamien porttien koordinaattitiedot sujuvoittaisivat liikennettä.

16. Jatketaan tietotarpeiden kokonaiskuvan ja tulevaisuuden tarpeiden hahmottamista. Pyritään vapaaehtoisen tietojen vaihdon aikaan saamiseen (win-win)

Logistiikkayritysten liitto: Paperiton toimitusketjun edistäminen: Selvitetään tarpeelliset muutokset ja toimintamallit, jotta kuljetusketjusta saada paperiton. Selvitetään tarvittavat muutokset esim. lähetylistojen lähettämiseen,

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 (kirjaamo) Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------

lisäpalvelujen ja kuljetustietojen välittämiseen, kollisoitelappujen kehittämiseen, sekä VAK-tietojen ja osoitetietojen sekä rahditusperusteiden oikean sisällön varmistamiseksi. Selkeytetään tiekuljetussopimuslakia sähköisen prosessin osalta.

17. Laaditaan satamien digitalisaation edistämisen tiekartta ja käynnistetään toimijoiden välinen syvempi yhteistyö osana logistiikan digitalisaatioverkoston toimintaa.

HaminaKotkan satama: Staattisen infratiedon jakaminen avoimena datana satamayhteisön (PCS) ja logistiikkaketjun palvelemiseksi sekä ohjelmistoversioiden kehittäminen. Tarvitsee laajempaa tukea toteutuakseen.

20. Tehostetaan tavara- ja henkilökuljetusten yhdistämismahdollisuuksia, kehitetään tällaiseen toimintaan uusia toimintamalleja ja selvitetään mahdollisten esteiden poistamista.

SHLL, Logistiikka- ja kuljetusalan liitto: Kuluttaja- ja kilpailuviranomainen (KKV) pitämään alustus kilpailulainsäädännön mahdollistamista/sallimista kehitys-toimenpiteistä logistiikkayrityksille ja kuljetusasiakkaille, joiden voidaan katsoa toimivan samalla toimialalla toistensa kilpailijoina

C. Kokeilujen ja pilottien käynnistäminen ja vauhdittaminen
Toimeenpanosuunnitelmaan on päivitetty käynnissä olevia kokeiluja ja pilotteja.

E. EU- ja kansainvälinen vaikuttaminen
Cargotec: EUn komission Sustainable Shipping Forum tulisi huomioida EU-vaikuttamisessa.

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 (kirjaamo) Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------