

osto&logistiikka

Erikoislehti logistiikan ja hankinnan ammattilaisille

Teema: Toimitusketjut & talous

1.2025

Tallink Silja Line Cargo

Sustainable transport
services in the Baltic Sea



 TALLINK | SILJA LINE 



**Pakettien
päästöt selville**

Petra Kaikkonen



**VTT:n vety-
asiantuntijat
luottavat vetybuumiin**

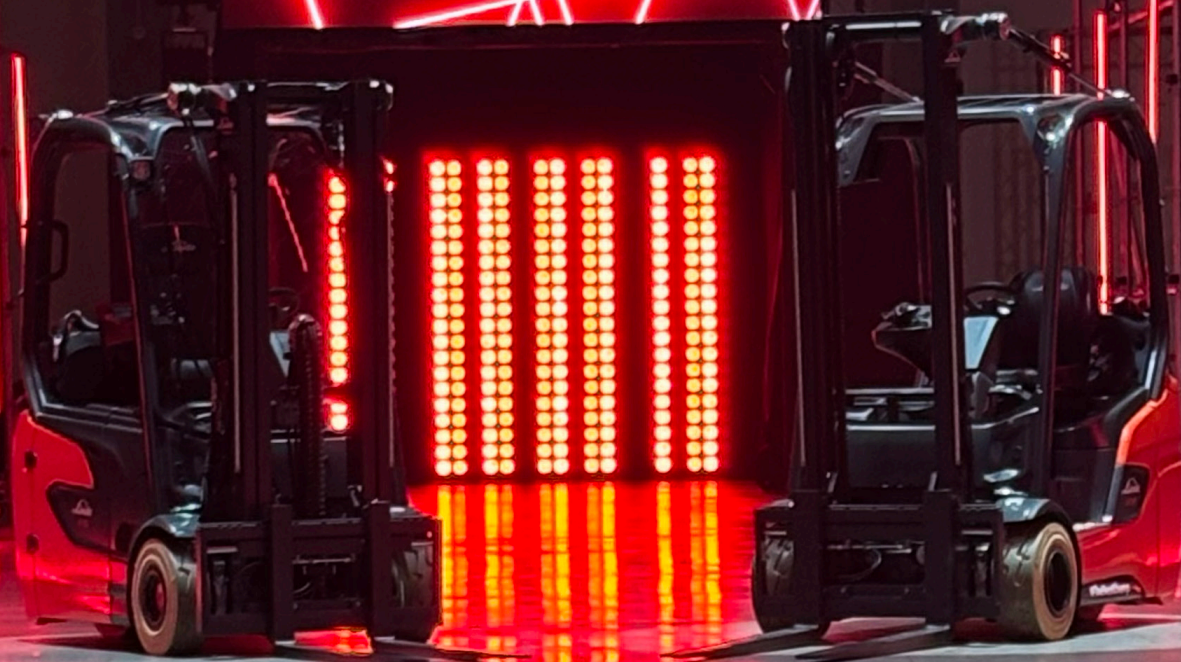
Antti Arasto

Linde Material Handling

Linde

UUDET 1251-SARJAN E- JA Xi-TRUKIT NYT SAATAVILLA

Ota yhteyttä ja kysy lisää trukkimyynnistämme



WILOG

www.wilog.fi | www.lindetruckit.fi

ELEVATED PERFORMANCE

SISÄLTÖ

osto&logistiikka Erikoislehti logistiikan ja hankinnan ammattilaisille. Verkkomedia: www.ostologistiikka.fi



12 Salon akkutehtaan Mikko Sirén ja Petteri Liutu antavat neljä neuvoa yrityksille, jotka lähtevät kehittämään sisälogistiikkaansa nollapisteestä.



26 Ilman oppimiseen panostamista emme voi ratkaista työvoimapulaa, sanoo Digian Henna Ahtola.



20 "Vetyprofessori" Jari Kiviaho korostaa vedyn jatkojalostuksen merkitystä Suomessa.

- | | | |
|---|--|--|
| 5 Pääkirjoitus | 26 Hierarkkinen johtamistapa jarruttaa suomalaisyritysten menestystä | 38 Uusi matkustajaterminaali vauhdittaa Turun sataman ja Linnanniemen kehitystä |
| 6 Osaajapula kiristymässä | 28 Laaja tutkimus hallitusammattilaisista: "Menestyvin yritys päivittää strategiaansa vuosittain" | 40 LOGYn hallitus ja foorumit |
| 8 Uutiset | 30 Pakettien päästöt selville | 42 LOGYn alueet |
| 12 IONCOR kehittää sisälogistiikkaansa joka päivä | 34 Päästölaskennan avulla päästövähennyksiin | 44 Jäsensivut |
| 20 VTT:n vetyasiantuntijat luottavat vetybuumiin | 36 Posti ja Hanken selvittävät kiertotalouden logistiikkaa | 46 ESG-direktiivi muuttaa liiketoimintaa – mitä hankintapäällikön pitää tietää? |
| 24 Suomen vetyinvestoinneissa eletään nyt takatalvea | | |



posti

Kaikki logistiikan palvelut yhdeltä kumppanilta

→ posti.fi/ulkoistus

Osto&Logistiikka on Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry:n julkaisema ammattilehti logistiikan ja hankinnan ammattilaisille.

28. vuosikerta

ISSN 2341-7374 (painettu)

ISSN 2341-7382 (verkko)

PÄÄTOIMITTAJA:

Ilmari Tuomivaara, p. 044 7461454,

ilmari.tuomivaara@logy.fi

TOIMITUS JA ULKOASU:

Sisio sisältötoimisto Oy

ILMOITUSMYynti:

Mika Säilä, p. 050 352 3277,

ilmoitukset@logy.fi

JULKAISIJA:

Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys

LOGY ry, Rautatieläisenkatu 6,

00520 Helsinki

JUTTUvINKIT JA PALAUTE:

toimitus@ostologistiikka.fi

TILAUKSET JA

OSOITTEENMUUTOKSET:

Marja Vuori, p. 044 336 7083,

yhdistys@logy.fi

LOGY ry:n täyden henkilöjäsenmaksun tai yritys- ja yhteisöjäsenmaksun maksaneille lehti lähetetään jäsenetuutena ilman eri veloituksia. Vuositilauksen hinta on 104 € (+alv).

LOGY

LOGY on Suomen suurin logistiikan ja hankinnan asiantuntijoiden verkosto. Vahvistamme alan osaamista, arvostusta ja yhteiskunnallista merkitystä sekä vauhditamme organisaatioiden kilpailukykyä.

LOGY ry:n jäsenenä pääset mukaan oston ja logistiikan ammattilaisten yhteisöön – saat runsaasti mielenkiintoisia kontakteja, alan viimeisimmän tiedon ja uusia ideoita työhösi. Yhdistyksemme jäsenenä on noin 370 yritystä sekä yhteisöä.

Lue lisää: www.logy.fi



Kirjoittaja on LOGYn markkinointi- ja viestintäpäällikkö
Ilmari Tuomivaara

Vihreä siirtymä vaatii uutta osaamista

MAAILMA on keskellä vihreää siirtymää, ja kestävyysajattelusta on tullut keskeinen osa yritysten strategioita. Uudet toimintamallit, teknologiat ja sääntelykehykset edellyttävät laajaa uudelleenajattelua ja ennen kaikkea uutta osaamista.

Logistiikan ja hankinnan ammattilaisten rooli ilmastotavoitteiden saavuttamisessa on keskeinen. Kuljetusten päästöjen vähentäminen, kiertotalouden mahdollistaminen ja toimitusketjujen ympäristövaikutusten pienentäminen vaativat yrityksiltä panostuksia ja uusia ratkaisuja. Ammattilaisilta tämä edellyttää uusia taitoja ja uutta ymmärrystä esimerkiksi hiilijalanjäljen laskennasta, datan hyödyntämisestä ja vihreän teknologian soveltamisesta.

Digitalisaatio on vihreässä siirtymässäkin hyvä renki. Automaatio, tekoäly ja big data tarjoavat työkaluja optimoida prosesseja, vähentää resurssien käyttöä ja ennakoita ympäristövaikutuksia. Älykäs reittisuunnittelu voi esimerkiksi vähentää kuljetusten tyhjäkäyntiä, ja ennakoiva analytiikka voi auttaa ehkäisemään tarpeetonta ylivarastointia.

Näiden työkalujen tehokas hyödyntäminen vaatii kuitenkin uusia taitoja. Logistiikan ja hankinnan asiantuntijoiden on osattava tulkita dataa ja tehdä sen pohjalta päätöksiä, jotka tukevat sekä liiketoiminnan että kestävyys tavoitteita. Tämä tarkoittaa koulutusta ja jatkuvaa oppimista – osaamisen päivittäminen ei ole enää vaihtoehto, vaan välttämättömyys.

Jotta logistiikan ja hankinnan ammattilaiset voivat vastata vihreän siirtymän vaatimuksiin, tarvitaan panostuksia koulutukseen. Yritykset, oppilaitokset ja alan järjestöt ovat avainasemassa tarjoamassa mahdollisuuksia osaamisen kehittämiseen. Yritykset, jotka aktiivisesti tukevat henkilöstönsä kouluttautumista ja kehittävät vihreää siirtymää tukevia ohjelmia, rakentavat myös kilpailuetua. Vastuullisuus on yhä useammin asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden ykköskriteeri.

**VASTUULLISUUS
ON YHÄ USEAMMIN
ASIAKKAIDEN JA
YHTEISTYÖ-
KUMPPANEIDEN
YKKÖSKRITEERI.**

MAINOS

FLEETLOGIS

ON THE JOB.

**LOGY
CONFERENCE**

6.-7.2.2025

LOGISTIIKAN TIETOJÄRJESTELMÄT:

AJONEUVOSEURANTA LÄMPÖTILAVALVONTA
TYÖNOHJAUS PIIRTURILUENTA

Kysely:

Osaajapula kiristymässä

"Suhdannetilanteesta huolimatta yritysten osaajatarpeet eivät ole kadonneet mihinkään."

TUOREEN tutkimuksen mukaan suomalaisten työnantajien haasteet löytää tarvitsemaansa osaamista ovat vaikeutumassa. Manpowerin teettämän tutkimuksen mukaan 68 prosentilla yrityksistä on vaikeuksia löytää oikeaa osaamista (vuonna 2024 58 %).

Eniten osaamisvajausta ilmeni IT:n ja datan, teknisen osaamisen, myynnin ja markkinoinnin, HR:n sekä teollisuuden ja tuotannon osa-alueilla. Maantieteellisesti osaajapula on kireimmillään Länsi-Suomessa 70 % (60 %) ja Etelä-Suomessa 69 % (58 %).

"Osaajapula on merkittävä haaste, joka vaikuttaa laajasti suomalaisiin yrityksiin ja niiden kykyyn kasvaa ja menestyä. Vuoden 2025 osaajapulatutkimuksen tulokset korostavat, kuinka kriittistä on löytää oikeanlaista osaamista erityisesti IT- ja datatehtävissä, teknisissä tehtävissä sekä myynnissä ja markkinoinnissa", sanoo Manpower Groupin Suomen ja Baltian toimitusjohtaja

Minna-Stina Korpela.

Myös Kauppakamarien kyselyssä (10/2024) nousi esiin samansuuntaisia huolia suomalaisten yhtiöiden osaajapulasta.

"Nyt on todella kriittistä varmistaa, että osaajapulasta ei muodostu tulevan talouskasvun pullonkaulaa. Yritykset raportoivat tälläkin hetkellä, että osaajapulasta ei uskalleta tehdä, nopeisiin asiakastarpeisiin ei pystytäkään vastaamaan ja esimerkiksi tekoälyn tuomat mahdollisuudet jäävät yrityksessä hyödyntämättä", sanoo Kauppakamarin johtava asiantuntija **Suvi Pulkkinen.** ●

"NYT ON TODELLA KRIITTISTÄ VARMISTAA, ETTÄ OSAAJAPULASTA EI MUODOSTU TULEVAN TALOUSKASVUN PULLONKAULAA"

Osaajapula kiristynyt valtaosalla toimialoista Suomessa



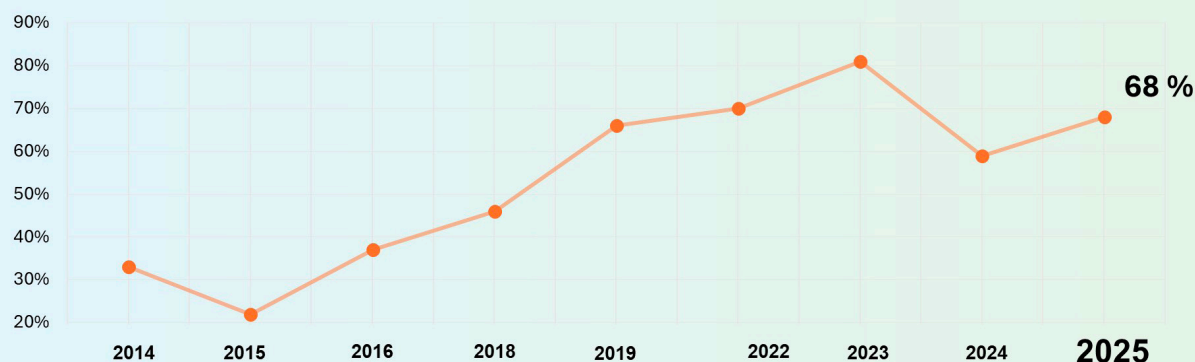
80 %
Energia-ala



75 %
Viestintäpalvelut

Osaajapulan kehitys Suomessa 2014-2025

Osuus Suomen työnantajista, jotka kertovat vaikeuksista löytää tarvittavaa osaamista.

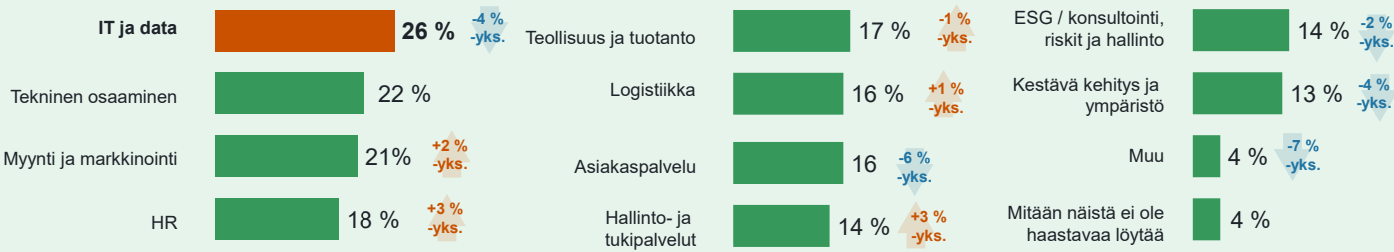




© ADOBE STOCK

Osaaminen, josta on eniten pulaa Suomessa

Vastaajat pystyivät valitsemaan useamman kuin yhden vaihtoehdon. Siksi prosenttien yhteenlaskettu summa on yli 100 %.



LÄHDE: MANPOWER GROUP: OSAAJAPULATUTKIMUS 2025

Sähkökuorma-autojen osuus rekisteröinneistä tuplaantui

VIUDEN 2024 sähkö- ja kaasukäyttöisten raskaiden (yli 16 tonnin) kuorma-autojen osuus uusista rekisteröinneistä Suomessa oli 8 prosenttia kaikista ensirekisteröidyistä raskaista kuorma-autoista. Vuonna 2023 osuus oli 4 prosenttia.

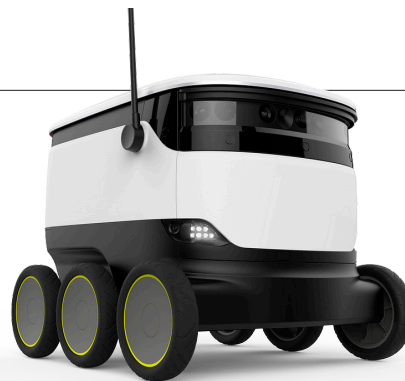
Volvo Finlandin myyntijohtaja **Veli Pusa** painottaa, että sähkökuorma-autojen ympäristöhyötyjen lisäksi ne parantavat kuljettajien työolosuhteita.

”Akkusähkökuorma-autot ovat tärkeitä työkaluja hiilijalanjäljen vähentämisessä. Sähkökuorma-autojen tuomien merkittävien ympäristöhyötyjen lisäksi ne tarjoavat kuljettajille mieluisan työympäristön hiljaisuudellaan ja värinättömyydellään.”

"AKKUSÄHKÖKUORMA-AUTOT OVAT TÄRKEITÄ TYÖKALUJA HIILIJALANJÄLJEN VÄHENTÄMISESSÄ."

Autokanta ikääntyy ennätysnopeasti

VIIME vuoden autojen ensirekisteröinnit jäivät 1990-luvun laman tasolle. Uusien autojen pienten rekisteröintimäärien ja autokannan hidastuneen poistuman takia henkilöautokannan keski-ikä kasvoi Suomessa 13,6 vuoteen (vuonna 2023 keski-ikä 13,2 vuotta). Vertailun vuoksi: henkilöautokannan keski-ikä vuonna 2022 oli Tanskassa 8,9 vuotta, Ruotsissa 10,7 vuotta ja EU-maissa keskimäärin 12,3 vuotta.



1 000 000 kilometriä mittarissa

VIROLAISEN Starship Technologiesin ruokaostosten kuljetusrobotit ovat ylittäneet miljoonan kuljetun kilometrin rajapyykin Suomessa. Yhtiön ensimmäiset kuljetusrobotit ilmestyivät katukuvaan huhtikuussa 2022, kun Starship ja S-ryhmä aloittivat yhteistyössä ruokaostosten robottikuljetukset. Kahdessa vuodessa palvelu on laajentunut voimakkaasti ja on nyt saatavilla yli 100 S-ryhmän kaupassa yli 40 paikkakunnalla.

”Suomi on meille tärkeä markkina, sillä kokemuksemme ja menestyksemme Suomessa auttaa meitä myös muilla markkinoilla, varsinkin liiketoimintamme laajentuessa. Viime talvi oli ensimmäinen toimintatalvemme Suomessa ja opimme siitä paljon”, sanoo Starship Technologiesin pääjohtaja **Ahti Heinla**.



Tanska aloitti lentomat-kustajaveron keräämisen

VIUDEN alusta astui Tanskassa voimaan uusi lentomat-kustajavero. Lennon pituus on määräävä tekijä veron suuruudessa. Euroopan sisäistä lennoista vero on alle 10 euroa/lento/ matkustaja. Aasiaan, Australiaan, USA:n suuntautuvilla lennoilla vero on 50-60 euroa/lento/ matkustaja.

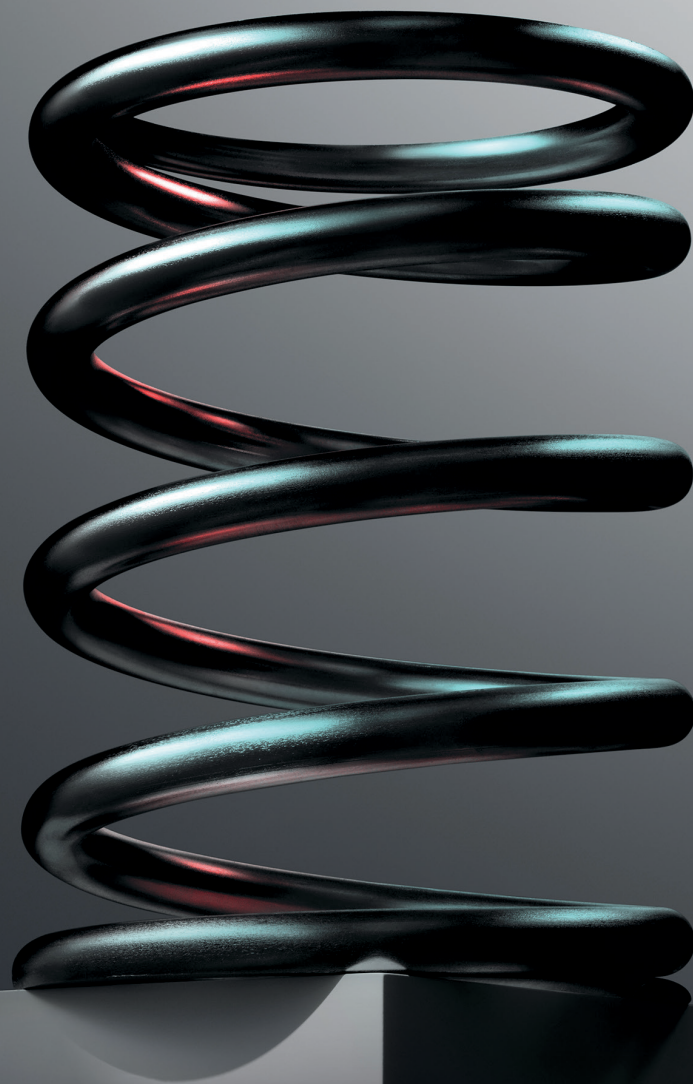
Ruotsi ja Norja ovat ottaneet lentoveron käyttöön ennen Tanskaa. Lentovero on käytössä myös Hollannissa, Saksassa, Ranskassa ja Englannissa. Suomessa eduskunta hylkäsi kansalaisaloitteen lentoveron käyttöönotosta 2023.

LÄHDE AUTOALAN TIEDOTUSKESKUS

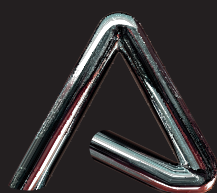
© ADOBE STOCK

© STARSHIP TECHNOLOGIES

© ADOBE STOCK



Alihankinta mahdollistaa
menestyksen.



Alihankinta
Subcontracting Fair Finland
30.9.-2.10.2025

Alihankintateollisuus on suomalaisen vienti-
menestyksen mahdollistaja ja Alihankinta-messut
alan vaikuttavin tapahtuma. Merkitse kalenteriisi
vuoden tärkeimmät päivät 30.9.-2.10.2025
Tampereen Messu- ja Urheilukeskuksessa.
alihakinta.fi

Tampereen Messut

Broman Logistics keskittää Keravalle

MOTONET- ja AD VaraosaMaailma -kettujen logistiikkaa hoitava Broman Logistics siirtää kaikki logistiikkatoimintonsa Hyvinkäältä Keravalle talven aikana. Logistiikan keskittämisellä yhteen keskuksen tavoitellaan toiminnallista ja taloudellista tehokkuutta ja varaudutaan kasvuun.

”Asiakkaamme arvostavat erityisesti varaosien laajaa valikoimaa ja nopeita toimituksia jopa saman päivän aikana. Lisäksi Keravalta toimitetaan Motonetin verkko-kauppatoimitukset Suomeen ja Ruotsiin ja pian myös Viroon”, kertoo Broman Logisticsin emoyhtiö Broman Groupin logistiikkajohtaja **Petri Nietula**.

Siirron myötä Hyvinkään logistiikkakeskus vapautuu muuhun käyttöön, ja kaikille työntekijöille on tarjottu työtä Keravalta.

DB Schenker avasi uuden terminaalin Seinäjoelle

UUSI terminaali tehostaa DB Schenkerin kuljetuksia kotimaassa ja etenkin Etelä-Pohjanmaan alueella. 6,1 hehtaarin tontille valmistunut terminaalirakennus kattaa noin 5 000 neliometriä lämmintä terminaalitilaa. Lastauslaitureita terminaalissa on 48. Kokonaisuuden täydentää 1 600 neliömetrin lämmittämätön ulkohalli.

Seinäjoen Roveksessa sijaitseva terminaali työllistää DB Schenkerin liikennöitsijät mukaan lukien noin 100 henkilöä.

Noin 10 miljoonan euron terminaali-investointi on alueen yrityselämälle merkittävä. Terminaali tukee tavaravirtojen aiempaa nopeampaa käsittelyä ja tarjoaa lisää joustavuutta alueella toimivien yritysten logistiikkaan.

GLi Express muuttaa Logicentersin tiloihin Hervantaan

LOGICENTERSIN Tampereen Hervantaan talvella 2025 valmistuvien toimitilojen toinen varmistunut vuokralainen on varasto-, kuljetus- ja sisälogistiikkapalveluihin erikoistunut suomalainen logistiikkayritys GLi Express. GLi Express muuttaa tiloihin kevään aikana.

”Olemme erittäin iloisia voidessamme toivottaa GLi:n tervetulleeksi tiloihimme. Odotamme innolla, että pääsemme tukemaan heidän liiketoimintasuunnitelmiaan sekä kasvua”, sanoo Logicentersin kaupallinen johtaja Jarkko Äikää.

Kytömaankadulla sijaitsevan Hervantaan toimitilan lattiapinta-ala on yhteensä 29 000 m². Toimitilasta on nyt vuokrattu noin puolet.



Tilaa viikon uutiset yhteenkokoava Osto&Logistiikka-uutiskirje!

Lue lisää sisälogistiikan, huollinnan, toimitusketjun hallinnan ja hankinnan uutisia joka arkipäivä osoitteesta www.ostologistiikka.fi.



Fiksuin reitti Pohjanlahden yli – Aurora Botnia

Wasaline ajaa päivittäin Vaasan ja Uumajan väliä ja ylimenot ovat nopeat – alle neljä tuntia. Voimme kuljettaa kaikkein leveimmät ja painavimmat rahdit, joita pohjoismaiden teillä liikkuu. Laivaan mahtuu jopa 15 metriä leveää rahtia. Erikoiskuljetukset ovat mahdollisia ja kapasiteetti on hyvä vuoden kaikkina kuukausina.

Uumajan sataman kombiterminaalista on myös erinomaiset mahdollisuudet intermodaali liikenteeseen Ruotsin ja Euroopan rautatieverkon kautta.

Tapaa meidät LOGY konferenssissa 6-7.2

wasaline
CARGO

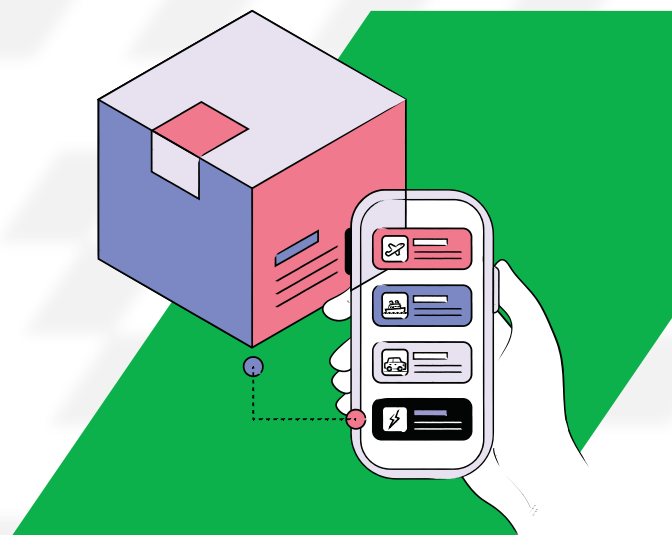


dynamik

ALLOCATOR

Valmis tekoälyratkaisu
reitityksen ja jakelun optimointiin.

Vähemmän kalustoa, ajettua matkaa ja tyhjäkäyntiä on
enemmän tuottavuutta ja laskutettavaa työaikaa.



dynamik

STACKPACKER

Valmis tekoälyratkaisu
pakkaamisen optimointiin.

Vähemmän tilaa ja pakkausmateriaaleja on
enemmän tehokkuutta ja kapasiteettia.



dynamik

Hyödynnä resurssisi tehokkaasti,
minimoi turha työ ja maksimoi
kannattavuutesi.

Varaa aika ilmaiseen konsultaatioon
ja ylläty kuinka helposti voit säästää
tehostamalla toimintaasi tekoälyn avulla!

Dynamik.fi / +358 40 4171 628



Teksti JUKKA NORTIO Kuvat JUHO KUVA

IONCOR kehittää sisälogistiikkaansa joka päivä

Kehityspäällikkö **Mikko Sirén** korostaa, että logistiikan modernisointi, kuten tarkoituksenmukaiset automaattorataksut, ovat olleet avainasemassa tuotannon moninkertaistumisessa.

Salon akkutehtaan logistiikan kehityspäällikkö **Petteri Liutu** painottaa tiiviin yhteistyön merkitystä ongelmien ratkaisussa ja toiminnan jatkuvassa kehittämisessä.

NOKIAN entisellä kännykkätehtaalla on uusi tahti, kun ajoneuvoakkuja valmistavan IONCORin työntekijät ja robotit paiskivat töitä parhaimmillaan kolmessa vuorossa. Vaikka sähköautojen kysyntä on notkautunut, on selvää, että ajoneuvoakkujen kysyntä kasvaa tulevaisuudessa, kun muun muassa työkonet ja kuorma-autot sähköistyvät.

AMR-robottitrukit risteilevät tehtaan käytävillä. Parhaimmillaan näköpiirissä on neljä robottia, kaksi A-Maten ja kaksi MIRin valmistamaa. Käytävälle tulee ruuhka, ja robotit pysähtyvät miettimään liikennesääntöjä.

”Kahden eri valmistajan robottien yhteistoiminnassa meillä on vielä kehitettävää”, Salon akkutehtaan logistiikan kehityspäällikkö **Petteri Liutu** sanoo.

NOPEA YLÖSAJO

Kehitettävää riittää tehtaalla, joka vastaa valtaosasta IONCORin 1,2 miljardin euron bruttomyynti-



Sisälogistiikan kehittäminen

TUOTANNON YLÖSAJO TYHJÄSTÄ
TEHDASHALLISTA TÄYTEEN
TUOTANTOON HIPOO SUUPOHJAN
MUKAAN NOPEUDELTaan
MAAILMANENNÄTYSTÄ.



Moderni tuotantohalli tarjoaa tehokkuutta ja joustavuutta kasvaviin akkutuotannon tarpeisiin.

► nistä. Kasvu on ollut huimaa.

Yritystä edeltäjä, Valmet Automotive akkutuotanto, polkaistiin käyntiin keväällä 2019, kun Mercedes-Benz tarvitsi akkutuotantolinjalleen sijoituspaikan. Valmet Automotive tarttui Mersun pitkäaikaisena sopimusvalmistajana haasteeseen, vaikkei sillä ollut tietoa, missä akkutuotanto lopulta tulisi sijaitsemaan.

”Poliitikot kävivät silloin täällä ennen vaaleja kääntymässä ja kehu-massa, miten olivat neuvotelleet tehta-
taan Saloon”, akkutehtaan johtaja **Kimmo Suupohja** muistelee.

Tehtaan tuotanto nostettiin alle puolessa vuodessa niin, että ensimmäiset akut lähtivät linjalta Saksaan Mer-sun tehtaalle marraskuussa 2019. Tuo-

tannon ylösaajo tyhjästä tehdashallista täyteen tuotantoon hipoo Suupohjan mukaan nopeudeltaan maailmanen-nätystä.

Vuonna 2021 toiminta laajeni Vol-von akkujen valmistukseen, jolloin tuo-tantotilojen viereen rakennettiin uusi puskurivarasto Volvon akkujen kompo-nenteille ja valmiille akuille. Varasto on pinta-altaan samankokoinen Merce-des-Benzin akkuvarasto.

Varastojen tarve on sikäli pieni, että materiaalikierto komponenteista valmiiksi tuotteeksi on tehtaalla vain kolme päivää. Niitä kuitenkin tarvitaan, sillä tuotantovolyymit ovat melkoiset, keskimäärin tuhansia akkupa-ketteja kuukaudessa.

OMA OSAAMINEN ON KARTTUNUT

Tehdas on tyypillinen sopimusvalmis-taja (contract manufacturer), jossa tuot-teiden tilaaja vastaa sisään tulevasta ja ulos menevästä logistiikasta sekä toimittajavalinnoista. IONCORin teh-tävänä on vain ilmoittaa toimittajille, milloin tavaraa tarvitaan.

Kun tehtaan tuotantoa ja sisälo-gistiikkaa päästiin rakentamaan tyh-jään tehdashalliin, huomioitiin jo alkumetreillä se, että tuotanto voi kas-vaa vuosien varrella. Suunnittelu- ja rakennusvaiheessa kohdattiin useita ongelmatilanteita.

”Kun ongelmia tuli vastaan, ne rat-kaistiin ad hoc -menetelmällä ja sitten mentiin eteenpäin. Tätä toimintatapaa ►

Sisälogistiikan kehittäminen



Automaatiota sinne, missä se on perusteltua. IONCORin tehtaalla automaatiotratkaisuja edustavat muun muassa kahdeksan JTA Connectionin MIR- (kuvasa alhaalla vasemmalla) ja kolme K. Hartwallin A-Mate-AMR-trukkia (ylhäällä vas.) sekä SSI Schaeferin Logimat-automaattivarasto (alhaalla oik.).

"KAIZEN-FILOSOFIALLA OLEMME SAANEET MUUN MUASSA YHDEN VÄLIVARASTON POIS."

- noudatamme edelleen kaikessa toiminnassamme: ongelmat ratkaistaan heti ja sen jälkeen lähdemme miettimään, miten toimintaa voidaan parantaa", Liutu sanoo.

Hän korostaa yksiköiden välistä tiivistä yhteistyötä sekä ongelmaratkaisussa että toiminnan kehittämisessä.

"Ongelmat pitää tunnistaa ensin. Sen jälkeen pitää löytää henkilö, joka pystyy sen nopeasti ratkaisemaan. Logistiikan kehitysosasto etsii toimintaan sitten pidempiaikaisen ratkaisun."

Sisälogistiikan kehitystyötä on tehty pääasiassa omin voimin, mutta myös jonkin verran Limowan kanssa. Uusia tekniikoiden, kuten varastoautomaatin, käyttöönottoaiheissa on käyty tutustumassa vastaaviin toteutuksiin ja näin on opittu parhaita toimintatapoja.

Iso kehitysaskel otettiin vuonna 2023, kun koko tuotannon sisälogistiikka uudistettiin niin, että kaikki ajoradat ovat yksisuuntaisia. Tämä oli iso parannus työturvallisuuteen, sillä käytävillä liikkuu manuaalitruckien lisäksi kahdeksan MIRin ja kolme A-Mate AMR-trukkia.

Tehtaan oman suunnitteluosaamisen työnäyte saatiin, kun IONCORin asiantuntijat suunnittelivat Volvon akkupakettien tuotantolinjan. Mercedes-Benzin akkutuotanto modifioitiin laitetoimittajan peruspaketin perusteella.

MODERNEJA RATKAISUJA

Sisälogistiikan jatkuva kehittäminen on mahdollistanut sen, että sisälogistiikka on venynyt, vaikka tuotanto on moninkertaistunut. Se ei kuitenkaan ole ainoa selitys.

"Olemme matkan varrella saaneet tehdä moderneja ratkaisuja logistiikassa. Aiemmin Volvon varastossa oli pikkulaatikoille tavalliset läpivirtaus-

hyllyt, jotka korvattiin varastoautomaatilla. Näin säästimme tilaa ja pääsimme varastohyllyillä paljon korkeammalle", **Mikko Sirén** sanoo. Hän on logistiikan kehitysinsinööri ja työskennellyt IONCORilla vuodesta 2019.

Volvo-yhteistyö nosti tehtaan logistiset vaatimukset uudelle tasolle. Kun Mercedes-Benzin 48 voltin akkupaketti painaa 12 kiloa, on Volvon akkupaketilla painoa 127 kiloa. Volvon akkuun tulee huomattavasti enemmän komponentteja ja valmiin akun liikuttelu vaatii erilaista logistiikkaa kuin Mercedes-Benzin akun.

"Mersun akun tuotannossa on vähemmän vaiheita ja kaikki siihen

tulevat komponentit tulevat kierrätettävissä muovilaatikoissa. Volvon akkujen komponentit vaativat varastossa uudelleenpakkausta ja komponentteja on huomattavasti mersua enemmän", Sirén sanoo.

Uudelleenpakkaaminen näkyy selvästi Volvo-tuotteiden varastossa. Siellä on monenlaisia laatikoita hyllyissä, huomattavasti enemmän työntekijöitä kuin mersuvarastossa sekä monenlaista trukkiliikennettä.

KAIZEN-FILOSOFIA KEHITTÄMISEN YTIMESSÄ

"Alussa oli kova vauhti ja homma piti saada toimimaan. Sen jälkeen olemme



Sisälogistiikan kehittäminen



kehittäneet layoutia virtaviivaistamalla sitä alkuperäisestä, joka oli selvästi sekavampi. Eri aikoihin käyttöönotetut erilaiset tuotantolinjat ja näiden prosessien yhdenmukaistaminen ovat tuoneet omat haasteensa”, Sirén sanoo.

Iso osa kehitystyöstä on liittynyt tilankäytön tehostamiseen. Näin jo pelkästään siksi, että tehtaan kustannuslaskenta perustuu tuotantoon per neliömetri.

IONCOR on kouluttanut työntekijöitään Kaizen- ja lean-filosofiaan. Niitä sovelletaan käytännössä niin, että eri osastoja edustavat työntekijät kokoontuvat säännöllisesti Kaizen-palaveriin. Niistä syntyy liki poikkeuksetta

uusia kehityshankkeita, joita viedään tuotantoon.

”Kaizen-filosofialla olemme saaneet muun muassa yhden välivaraston pois. Ennen yksi kuski toi trukilla kennot autosta 50 neliömetrin alueelle ja toinen vei sen siitä varastoon. Kehittämistyön seurauksena heidän yhteistyötään parannettiin niin, ettei 50 neliön aluetta enää tarvita. Tällaista pientä ja suurta kehittämistä teemme joka päivä”, Suupohja sanoo.

KOKO HENKILÖSTÖ MUKANA KEITTÄMÄSSÄ

Kehittäminen on koko henkilöstön tehtävä, ja heitä sekä kannustetaan että

Henkilöstön ammattitaito ja tiivis yhteistyö ovat tuotannon kehittämisen ja sujuvuuden perusta.

- palkitaan siitä. Henkilöstö tunnistaa parhaiten kehittämiskohteet. Kuuden hengen logistiikan kehittämistiimi tekee puolestaan pidemmän aikavälin kehitystyötä, joka perustuu logistiikan mittaamiseen, mallintamiseen, analyysiin ja sitä kautta uusien ratkaisujen löytämiseen.

”Paljon auttaa se, että kehitystiimin henkilöt ovat paljon tekemisissä henkilöstön kanssa. He voivat avoimesti kertoa ideoitaan”, Sirén sanoo.

Henkilöstöä innostetaan aloitetoiminnalla. Aloitteiden etenemisestä ja niiden toteutumisesta kerrotaan intrassa olevassa henkilöstölehdessä. Esimerkiksi he, jotka kehittivät väli-varaston poistamiseen johtaneen idean, saivat nelinumeroisen palkkion.

Kun Salossa on onnistuttu luomaan sekä tuotannossa että logistiikassa hyvin toimivat kehittämisprosessit, niitä sovelletaan myös Uudenkaupungin ja Kirchartin tehtaalle. Aivan suoraan kaikkea ei voi kopioida, sillä Salon tuotanto on huomattavasti laajempaa kuin kahden muun tuotantoyksikön.

JATKUVAA PARANTAMISTA

Liutu huomauttaa, että sopimusvalmistuksessa usein suunnitellaan tuotannon ja logistiikan prosessit alussa toimivaksi mutta unohdetaan kehittäminen. IONCORilla on toinen meininki: kerran suunniteltua pitää kehittää

**”EI VIIDESSÄ VUODESSA
PÄÄSE YLI MILJARDIN EURON
BRUTTOMYYNTIIN, JOS EI KOKO
AJAN KESKITY TOIMINNAN
PARANTAMISEEN.”**

jatkuvasti.

”Ei viidessä vuodessa pääse yli miljardin euron bruttomyyntiin, jos ei koko ajan keskity toiminnan parantamiseen”, Liutu sanoo.

Parhaillaan Salossa kehitetään niin sanottua Milk Run -logistiikkaa, jossa keskitytään materiaalivirtojen sujuvoittamiseen varastosta tuotantoon.

”Parannamme tuotantolinjojen just in timeä niin, että oikeat osat ovat oikeaan aikaan oikeassa paikassa. Näin vähennämme varastoinnin tarvetta”, Liutu kertoo.

Viiden vuoden kehityspolku on ollut Liutun mukaan sikäli ainutlaatuinen, että toiminnan parantaminen on tänä aikana sisäistetty osaksi tehtaan arkea. Toinen oivallus on se, että vielä ei olla maalissa.

”Haemme oppia jatkuvasti ja kaikki osastomme tekevät yhdessä kehitystyötä”, Suupohja sanoo. ●

Vinkit
kollegoille



Kimmo Suupohja, Mikko Sirén ja Petteri Liutu antavat neljä neuvoa yrityksille, jotka lähtevät kehittämään sisälogistiikkaansa nollapistestä:

1

Logistiikalla pitää olla selkeät tavoitteet, kun tehdasta lähdetään suunnittelemaan. Mikä pitää olla esimerkiksi varaston kierto.

2

Avoin ilmapiiri, eri osastojen yhdessä tekeminen ja halu pyrkiä ratkaisuihin. Kerrotaan esimerkiksi, mitä tarkoittaa varastotarvojen pienentäminen ja mitä se tarkoittaa henkilöstölle.

3

Skaalautuva logistiikka. Esimerkiksi varastoautomaatio ja AMR:t voivat toimia tarvittaessa muissakin kuin nykyisissä tehtävissä. Asiakas voi erittäin nopealla aikataululla muuttaa tuotantomääriä suuntaan tai toiseen, ja tähän tuotannon on pystyttävä sopeutumaan.

4

Automaatiota sinne, missä se on perusteltua. Jos automaattitrukkeja otetaan käyttöön, on layout suunniteltava niiden mukaan. Kannattaa valita toimittaja, joka voi toimittaa erityyppisiä robotteja.



Pahvipakkauksista kierrätettäviin muovilaatikoihin

Teksti **JUKKA NORTIO** Kuva **JUHO KUVIA**

IONCORIN sisään tulevasta materiaalista suurin osa on sellaista, ettei sitä voi sellaisenaan tuoda tuotantotiloihin. Syynä ovat pahvi- ja puupakkaukset, joiden pienhiukkaset ja mahdollinen elektrostaattinen sähkö voivat aiheuttaa ongelmia tuotannossa.

Volvon akkupaketteihin tulee paljon materiaaleja Aasiasta. Ne on lähes poikkeuksetta pakattu pahvilaatikoihin. Materiaalit puretaan varastossa ja pakataan tuotantoon meneviin muovilaatikoihin.

”Taidamme olla yksi Varsinais-Suomen suurimmista pahvintuottajista”, Salon akkutehtaan logistiikan kehityspäällikkö **Petteri Liutu** naurahtaa.

Kun osa Volvon akkumateriaalien tuottajista on nyt siirtynyt Eurooppaan, IONCOR on päässyt

sopimaan niiden kanssa kierrätettävistä pakkauksista, joissa tuleekin jo osa materiaaleista.

”Olemme suunnitelleet yhdessä komponenttitoimittajan kanssa pakkauksia niin, että ne ovat järkeviä sekä meidän että toimittajan sisälogistiikalle. Pakkausten lähettäminen takaisin toimittajalle on ekologista, kun näin säästämme jätteessä”, Suupohja sanoo. ●

**”OLEMME SUUNNITELLEET YHDESSÄ
KOMONENTTITOIMITTAJAN KANSSA
PAKKAUKSIA NIIN, ETTÄ NE OVAT
JÄRKEVIÄ SEKÄ MEIDÄN ETTÄ
TOIMITTAJAN SISÄLOGISTIIKALLE.”**



VTT:n Energiatutkimusalueen johtaja ja biotalouden sekä uusiutuvan energian asiantuntija **Antti Arasto** uskoo, että Suomen menestys vetyteknologioissa edellyttää markkinoiden ja poliittisten toimien tiivistä yhteistyötä.

VTT:n vetyasiantuntijat luottavat vetybuumiin

Teksti **ESKO LUKKARI**

H₂

Vihreää vetyä aiotaan viedä, mutta syntyykö Suomeen myös omaa jatkojalostusta?

SUOMEN johtavat vetyasiantuntijat uskovat maan vetybuumiin. Osto&Logistiikka kysyi kahdelta johtavalta vetyteknologian asiantuntijalta, mitä tämä yhdeksi teolliseksi vallankumoukseksiin kutsuttu ilmiö vaatisi Suomelta toteutuakseen.

Antti Arasto on VTT:n Energia-tutkimusalueen johtaja ja biotalouden sekä uusiutuvan energian asiantuntija. **Jari Kiviaho** on VTT:n tutkimusprofessori, joka on erikoistunut polttokenno-, elektrolyysi- ja vetytutkimukseen. Häntä kutsutaan usein Suomen ensimmäiseksi "vetyprofessoriksi".

Araston mukaan suurten vetyin-

vestointien käynnistyminen Suomessa edellyttää vetymarkkinoiden kehittymistä. Markkina kehittyy hänen mukaansa osittain poliittisilla toimilla, kuten fossiilisten polttoaineiden käytön sääntelyllä.

"Uusien teknologioiden kanssa on usein niin, että isoa läpimurtoa edeltää jonkinlainen tulppavaihe, ja näin on käynyt myös vedylle", Arasto sanoo.

ENERGIAA ON, MUTTA PÄÄOMIA TARVITAAN

Kiviahon mukaan Suomella on kaikki luonnolliset edellytykset kehittyä merkittäväksi vedyn tuottajaksi.

"Meillä on jo runsaasti uusiutu-

vaa tuulienergiaa, ja aurinkoenergiaa rakennetaan lisää. Suomi on suuri maa, ja tuulivoiman lisärakentamiselle on tilaa. Tarvitsemme kuitenkin ulkomaista pääomaa varsinkin suurten vetyinvestointien käynnistämiseen", Kiviaho sanoo.

Kiviahon mielestä vihreän ja harmaan vedyn hintaeroon ei kannata tuijottaa liikaa. Vihreän vedyn kilohinta on tällä hetkellä 4-8 euroa, kun taas harmaan eli fossiiliperäisen vedyn hinta on noin 1,5-2 euroa kilolta.

"Hintaero pienenee, kun harmaan vedyn käyttökohteet vähenevät päästökaupan ja ympäristösäädösten myötä, ja samalla vihreän vedyn valmistustek-

Vihreän vedyn käyttökohteet

Vihreä vety tarjoaa mahdollisuuksia monilla toimialoilla. Muun muassa näillä aloilla sitä voidaan hyödyntää:



TEOLLISUUS

Terästeollisuus: Vihreä vety voi korvata perinteisesti käytetyn koksen rautamalmin pelkistämisessä, mikä vähentää merkittävästi hiilidioksidipäästöjä. Esimerkiksi Suomessa suunnitellaan fossiilivapaan teräksen tuotantoa vihreän vedyn avulla.

Kemianteollisuus: Vihreää vetyä voidaan käyttää raaka-aineena ammoniakkin, metanolin ja muiden kemikaalien valmistuksessa, mikä vähentää fossiilisten polttoainoiden käyttöä ja päästöjä.



LIIKENNE

Raskas liikenne: Vetyä voidaan käyttää polttoaineena raskaassa liikenteessä, kuten kuorma-autoissa ja linja-autoissa, erityisesti pitkillä matkoilla, joissa sähköautojen akkuteknologia voi olla rajoitteinen.

Meriliikenne: Vety tai sen johdannaiset, kuten synteettinen metaani, tarjoavat potentiaalisen ratkaisun meriliikenteen dekarbonisaatioon.



LÄMMITYS JA RAKENNUKSET

Kaukolämpö: Vihreä vety voi toimia päästöttömänä polttoaineena kaukolämpöjärjestelmissä, vähentäen riippuvuutta fossiilisista polttoaineista.



MAATALOUS

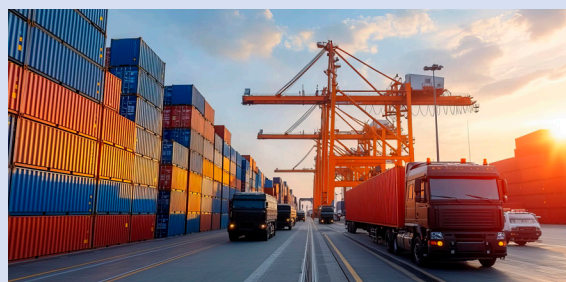
Lannoitetuotanto: Vihreä vety on keskeinen komponentti ammoniakkin valmistuksessa, joka on perusta monille lannoitteille.



ENERGIA

Energiavarastointi: Vihreää vetyä voidaan käyttää uusiutuvan energian varastointiin, jolloin se tasapainottaa energiajärjestelmiä ja mahdollistaa energian käytön silloin, kun tuotanto ei ole riittävä.

Sähköntuotanto: Vetyä voidaan hyödyntää polttoaineena sähköntuotannossa, esimerkiksi kaasuturbiineissa, mikä mahdollistaa hiilineutraalin sähköntuotannon.



LOGISTIIKKA JA VARASTOINTI

Satamat ja terminaalit: Vetykäyttöiset laitteet, kuten nosturit ja ajoneuvot, voivat vähentää merkittävästi satamien ja logistiikkakeskusten fossiilisten polttoainoiden käyttöä.

Kuljetusjärjestelmät: Vihreä vety voi toimia vaihtoehtona dieselille varasto- ja kuljetusjärjestelmissä, erityisesti suurissa jakelukeskuksissa ja varastoissa.

VTT:n tutkimusprofessori ja Suomen ensimmäiseksi 'vetyprofessoriksi' kutsuttu Jari Kiviaho korostaa ulkomaisen pääoman ja uusiutuvan energian merkitystä Suomen vetyteollisuuden kasvuille.

"EI SUOMESTA SAISI TULLA VEDYN SAUDI-ARABIAA, VAAN MEIDÄN PITÄÄ KEHITTÄÄ ESIMERKIKSI HIILIVAPAATA LISÄARVOTEOLLISUUTTA"

- nologiat kehittyvät ja kustannukset laskevat", hän toteaa.

SUOMESTA VEDYN TUOTTAJA VAI JATKOJALOSTUKSEN KESKUS?

Jotkut epäilevät, että Suomesta voisi tulla pelkkä vedyn tuottaja, jolloin täällä tuotettu puhdas vety vietäisiin putkia pitkin Eurooppaan ja jalostettaisiin siellä erilaisiksi tuotteiksi, jotka lopulta myytäisiin takaisin Suomeen.

Araston mukaan vedyn vienti Suomesta Euroopan markkinoille voidaan nähdä myös positiivisesti.

"Saksa on meille erittäin tärkeä vientimarkkina, ja sen kilpailukyvyin paraneminen on meille myönteinen asia. Emme voi Suomessa jalostaa kaikkea vihreää vetyä teolliseksi tuotteeksi tai käyttää sitä liikennepolttoaineena. Lisäksi vedyn kansainvälisellä kaupalla on positiivinen vaikutus vetymarkkinan kokoon, likviditeettiin ja toimijoiden riskeihin."

"SUOMESTA EI SAA TULLA VEDYN SAUDI-ARABIAA"

Kiviaho korostaa vedyn jatkojalostuksen merkitystä Suomessa.

"Ei Suomesta saisi tulla vedyn Saudi-Arabiaa, vaan meidän pitää kehittää esimerkiksi hiilivapaata lisäarveteollisuutta. Terästeollisuus, prosessiteollisuus ja elintarviketeollisuus ovat meille potentiaalisia aloja", hän sanoo.

Valtionyhtiö Gasgridin suunnitelma vetää vetyputkistoja Suomesta Baltian kautta Keski-Eurooppaan on herättänyt myös kritiikkiä. Nesteen vetyliiketoiminnasta vastaavan johtajan **Outi Ervastin** mukaan Keski-Eurooppaan ulottuvat vetyputkihankkeet eivät tarjoa parasta lisäarvoa suomalaisen uusiutuvan sähkön hyödyntämiselle (Yle 20.12.2023).

"Suomessa tulisi ensisijaisesti kehittää paikallisia vetylaaksoja. Vedyn siirtoinfrastruktuurin pitäisi rakentua alueellisesta kehityksestä sen sijaan, että aloitettaisiin putken rakentaminen Saksaan", Ervasti toteaa.

Gasgridin mukaan putket tukisivat myös Suomen vetyteollisuutta, sillä ne toisivat kaasua Itämeren merituulipuistoista ja Euroopan kaasubarastoista myös Suomeen.

TERÄSTEOLLISUUS VETURIN ROOLISSA

Liikennepolttoaineiden lisäksi terästeollisuudesta on tulossa merkittävä vihreän vedyn jatkojalostusala. SSAB rakentaa Ruotsin Luulajaan maailman ensimmäistä terästehdasta, joka käyttää vetyä raudan pelkistämiseen hiilen sijasta. Koko terästeollisuus on kiinnostunut vedystä.

SSAB on myös ilmoittanut suunnittelevansa vetypelkistykseen perustuvia investointeja Raahessa, mutta investointien aikataulu on vielä avoin.

Solar Foods puolestaan tuottaa

uusiutuvalla energialla vetyä, jota käytetään elintarvikeproteiinin valmistamiseen. Tätä hanketta pidetään lupaavana.

Araston mukaan vetyhankkeet tarjoavat Suomelle kilpailuedun, koska vetyinvestoinnit eivät kaivoshankkeisiin verrattuna vaadi niin suuria pääomia.

ONKO OSAAMISTA RIITTÄVÄSTI?

Onko Suomessa riittävästi osaamista vetyteknologiassa, ja olemmeko kilpailijamaiden tasolla, kun kaikki verrokki-maat kehittävät omia vetyklustereitaan?

Kiviahon mukaan Suomi on osaamisen suhteen aivan EU:n kärkimaiden tasolla. Arasto lisää, että Suomen kokoon nähden osaamista on erittäin hyvin.

"Suomesta puuttuu kuitenkin elektrolyytilaitosten laitevalmistusta ja vetyarvoketjuun liittyvää palveluliiketoimintaa. Esimerkiksi Wärtsilä toimii globaalisti meriteollisuuden moottoreissa ja energiateollisuudessa, mutta muuten meillä on tällä saralla vähän toimijoita. Convion myytiin ulkomaille, ja kotimainen Elcogen toimii edelleen alalla. Vientiin tähtäävän laite- ja palveluliiketoiminnan kehittäminen olisi kuitenkin erittäin tärkeää", Arasto sanoo.

"Kansantalouden lisäarvopotentialia voisi parhaimmillaan olla moninkertainen pelkkään vedyn ja sen jalosteiden tuotantoon verrattuna." ●

Suomen vetyinvestoinneissa eletään nyt takatalvea

Isot investoinnit ovat suunnittelupöydällä ja vain pieniä investointeja alkamassa.

Teksti **ESKO LUKKARI**

VIHREÄN vedyn on ennustettu tuovan Suomeen 10 miljardin euron investoinnit lähivuosina. Julkisuudessa on esitelty reilut parikymmentä vetylaitoshanketta.

2030-luvulla Suomen on ennakoitu tuottavan jopa 10–14 prosenttia Euroopan puhtaasta vedystä. Osa siitä myytäisiin Eurooppaan ja osan käyttäisi teollisuus ja liikenne Suomessa.

Suomen vetytulevaisuuden selkärangaksi Gasgrid ja Fingrid suunnittelevat kansallisen vetyverkon rakentamista Tornion länsirannikkoa pitkin Etelä-Suomeen. Suunnittelu on käynnissä ja siirtoinfran rakentaminen voisi alkaa vuosien 2027–2030 välillä.

Vetyverkon ja samalla vetymarkkinan uskotaan skenaarion mukaan olevan toiminnassa 2030-luvulla. Verkko olisi osa EU:n laajuisia vetyinfrastruktuuria.

Vetyhankkeissa eletään kuitenkin takatalvea. Kovin optimismi on vaihtu-

nut odotteluksi ja epävarmuudeksi.

Esimerkiksi Nesteen isohkot Porvoon vetyinvestoinnit on lykätty tulevaisuuteen. Miljardien jättihankkeita Suomeen lupaillut amerikkalainen Plug Power on rahoitusvaikeuksissa. Moni iso hanke seisoo rahan puutteessa.

WAHLROOS LYTTÄSI KOKO AJATUKSEN

Björn Wahlroos leimasi reilu vuosi sitten hölynpölyksi vihreän vedyn tulevaisuuden Suomessa. Hänen mukaansa vedyn varastointi on kallista, alalla häärää hämääriä sijoittajia ja Keski-Eurooppa ei tule rakentamaan tulevaisuuttaan Suomen vihreän vedyn varaan (M&A-podcast 20.12.2023).

Vety kelpaa liikenteen polttoaineeksi sellaisenaan, mutta monet aikovat jalostaa sitä helpommin säilytettäväksi ja käytettäväksi muotoon esimerkiksi metanoliksi tai metaaniksi yhdistämällä sitä hiilidioksidin kanssa. Hiilidioksidi voidaan ottaa suoraan

sähkölaitoksen, jätteenpolttolaitoksen tai muun tehtaan piipusta.

MUUTAMA USKOTTAVA HANKE ON TEKEILLÄ

Pitkälle vietyjä, uskottavia vetyhankkeita Suomessa on tällä hetkellä vain puolentusinaa. Osa niistä on jo valmiita, osa rakenteilla ja osa suunnittelupöydällä.

Suomen ensimmäinen uusi vihreän vedyn investointi on Harjavaltaan valmistuva P2X Solutionsin 60 miljoonaan euroa maksava ja 18 MW vuodessa tuottava pieni laitos. Sveitsiläinen Alpiq on yhtiön pääomistaja. Tuotannon on määrä alkaa tänä vuonna. Yhtiöllä on vetylaitoshanke myös Joensuussa.

Solar Foods käyttää jo pieni-muotoisesti vihreää vetyä Vantaalla Solein-proteiinituotannossaan. Samoin tekee ranskalaisomistukseen siirtynyt haminalainen STR Tecoil jäteöljyn muuntamisessa prosessiöljyksi.

Tiesitkö?

Vetyä on käytetty Suomessa yli sadan vuoden ajan. Perheyhtiö Woikoski teki vesivoimalla ja elektrolyysillä vetyä jo 1900-luvun alussa. Yhtiö tekee nytkin vetyä liki samalla elektrolyysitekniikalla kuin tuolloin. Elektrolyysilaitoksessa veden happi ja vety erotetaan sähkön avulla toisistaan.

Nordic Ren-Gas
Pori

P2X Solutions
Harjavalta

Nordic Ren-Gas
Tampere

Solar Foods
Vantaa

Nordic Ren-Gas
Kotka

P2X Solutions
Joensuu

STARTUP-YHTIÖLLÄ SUURET HANKKEET

Startup-yhtiö Nordic Ren-Gas on sopinut jo laitetoimituksista Tampereelle nousevaan 40 MW:n ja 162 miljoonan euron laitokseen. Sen on määrä käynnistyä vuonna 2026.

Yhtiöllä on suunnitteilla kuusi vetylaitoshanketta Suomessa. Se on saanut Euroopan investointipankilta 230 miljoonan euron lainalupauksen ja EU:lta 70 miljoonan euron tuen hankkeilleen. Poriin yhtiö suunnittelee miljardi euroa maksavaa 300 MW e-metaania tuottavaa laitosta ja pienempää laitosta Keravalla.

Nordic Ren-Gasin jakelijakumppani on Gasum ja yhtiöt ovat kertoneet tuotavansa e-metaania markkinoille

vuonna 2026. Gasum on lupautunut ostamaan e-metaania jopa 80 MW yhtiön Kotkan ja Lahden laitoksilta vuosittain. Laitokset aiotaan liittää Gasumin kaasuverkkoon ja e-metaani viedään joko Eurooppaa tai käytetään laivojen polttoaineena.

TAKANA ULKOMAISTA PÄÄOMAA

Green Nordic Energy sai kumppanikseen sijoitusyhtiö Meridiamin, joka tuo pontta sen Naantalın 280 MW:n ja 600 miljoonan euron vetyinvestoinnille. Sama on tilanne CPC Finlandin ja saksalaisen Prime Capitalin 200 MW:n hankkeelle, jonka toteuttaja olisi Köppö Energy.

EPV Energia ja Vaasan Sähkö val-

mistelevat 24 MW:n laitosta, jossa sähköstä tehdään ensin vetyä ja siitä Wärtsilän moottoreilla sähköä.

Kokkolaan vetylaitosta suunnittelevalle kotimaiselle Flexens sai pääomistajakseen (49 prosenttia) ranskalaisyhtiö Lhyfen. Kokkolan 350-400 MW:n vetyä ja ammoniakkia tuottavan laitoksen pitäisi käynnistyä vuonna 2027.

Neste on suunnitellut Porvooseen isompaa 120 MW:n vihreän vedyn laitosta ja toistakin laitosta, mutta hankkeet seisovat suunnittelupöydällä.

Merenkulku on vihreän vedyn markkinaveturi. Varustamot investoivat jo hybridimoottoreihin, jotka voivat käyttää vihreän vedyn johdannaisista e-metaania tai ammoniakkia polttoaineinaan. ●



© DIGIA

Erityisen huonosti muutuskävykyys toteutuu teollisuudessa ja julkishallinnossa, joissa johtamiskäytännöt ovat tutkimuksen mukaan jäljessä muista sektoreista. Digian **Henna Ahtola** varoittaa, että ilman merkittäviä muutoksia teollisuuden kilpailukyky ja tuottavuus voivat heikentyä entisestään.

Hierarkkinen johtamistapa jarruttaa suomalaisyritysten menestystä

Teollisuusyrityksillä suurin riski pudota muuttuvan maailman kelkasta.

SUOMALAISTEN organisaatioiden kyky sopeutua kiihtyvään toimintaympäristön muutokseen on jäänyt jälkeen, selviää ohjelmisto- ja palveluyritys Digian tuoreesta tutkimuksesta. Perinteinen hierarkkinen johtamismalli ei enää vastaa nykytyöelämän vaatimuksia, ja tilanne voi pahimmillaan heikentää suomalaisyritysten kasvua ja kilpailukykyä.

MUUTOS EI ENÄÄ VAIN JOHDON ASIA

Tutkimuksessa korostetaan, että kriittinen tieto asiakkaiden tarpeista ja ympäröivän maailman mahdollisuuksista löytyy kaikkialta organisaatioista, ei vain ylimmältä johdolta. Digian liiketoiminta- ja muutuskonsultointipalve-

luiden johtaja **Henna Ahtola** painottaa, että strategian toimeenpanossa on merkittäviä ongelmia.

"Organisaatioiden strategioissa ei uskalleta keskittyä olennaiseen, vaan usein pyritään tekemään vähän kaikkea. Muutosten toimeenpano ei myöskään ole tarpeeksi systemaattista", Ahtola toteaa.

Tutkimuksen mukaan vain 20 prosenttia työntekijöistä kokee voivansa vaikuttaa organisaationsa strategiaan. Lisäksi vain 36 prosenttia uskoo, että henkilöstön esiin nostamat ideat johtavat muutoksiin. Päätöksenteon ketteryyttä kritisoi 74 prosenttia työntekijöistä.

"Henkilöstön mukaan ottaminen kehittämiseen on avainasemassa,

mutta tällä hetkellä organisaatioissa on merkittävästi hukattua potentiaalia", Ahtola arvioi.

AIKAA OPPIMISELLE EI OLE

Jatkuva oppiminen ja uuden osaamisen kehittäminen ovat keskeisiä tekijöitä muutuskävyyn parantamisessa. Tutkimuksen mukaan vain 48 prosenttia työntekijöistä kokee, että oppimiseen panostetaan riittävästi. Johdon näemyksen mukaan panostuksia tehdään riittävästi, mutta Ahtola pitää työntekijöiden ja johdon erilaista kokemusta huolestuttavana.

"Ilman oppimiseen panostamista emme voi ratkaista työvoimapulaa, mikä vaikuttaa talouskasvuun ja hyvinvointiin", hän toteaa. ●

Paranna tuottavuutta automatisoimalla
toistuvat materiaalivirrat.



TOYOTA

MATERIAL HANDLING

www.toyota-forklifts.fi

Laaja tutkimus hallitusammattilaisista:

“Menestyvin yritys päivittää strategiaansa vuosittain”

SUOMESSA ennennäkemättömän laajalla Hallitustutkimuksella selvitettiin yritysten ja organisaatioiden hallitusten jäsenten kokemuksia suomalaisyhtiöistä. Hallitusammattilaisten mukaan yritykset, jotka päivittävät strategiaansa vuosittain, myös menestyvät lähitulevaisuudessa todennäköisemmin.

”Yhtiön hallituksella on merkittävä rooli strategisten valintojen tekijänä ja yrityksen menestyksen mahdollistajana. Hallitusten jäsenet katsovat yritysmaailman kehitystä, mahdollisuuksia ja haasteita aitiopaikalta. Siksi tämän tutkimuksen tulokset maalaavat erityisen mielenkiintoista kuvaa suomalaisesta yrityskentästä”, sanoo tutkimuspäällikkö **Hanna Liimatainen**.

Kyselyn mukaan yritykset, jotka päivittävät strategiaa vuosittain, arvioivat yrityksen kyvyn menestykseen suurimmaksi seuraavan viiden vuoden aikana. Suomalaisyriyksistä 37 % kertoi päivittävänsä strategiaa vuosittain ja 32 % tarttuu toimeen 2–3 vuoden välein. Joka viidennessä yrityksessä (20 %) strategiaa päivitetään jatkuvasti tarpeen mukaan.

Hallitusjäsenet kokevat, että menestyksen kannalta strategiatyön onnistumisen keskeisimmät tekijät ovat ymmärrys yrityksen nykytilanteesta (76 %), näkemys toimintaympäristöstä (66 %) ja selkeiden strategisten valintojen tekeminen (62 %). Eniten tyytymättömyyttä hallitusjäsenissä aiheuttaa strategian toteutus ja erisidosryhmien osallistaminen strategiaprosessiin.

TULEVAISUUSTYÖHÖN KAIVATAAN JOPA VIIDENNES LISÄÄ AIKAA

Kyselyssä nousi esille myös yritysten tulevaisuuden kehittämiseen tähtäävä työ. Tällä hetkellä hallitukset käyttävät yhteisestä ajasta vain reilun kolmanneksen (39 %) tulevaisuutta käsitteleviin aiheisiin, kun vastaajien mielestä niihin pitäisi käyttää reilusti yli puolet kokouksiin varastusta ajasta (57 %).

”Tiedämme kaikki kotimaisten yritysten väisun kasvun ja vaikeudet viennissä viime vuosien aikana. Samalla moni kartoittaa parhaillaan mahdollisuutta myös kansainvälistymiseen. On keskeistä, että yhtiöiden hallituksissa siirretään katsetta nykytilanteesta entistä voimakkaammin tulevaisuuden menestyksen mahdollistamiseen”, sanoo hallitusammattilainen ja Talentree Oy:n osakas **Mika Sutinen**.

Tulevaisuuden osaamistarpeiden näkökulmasta tärkeimpänä kehitettävänä osa-alueena nähtiin strategiaosaaminen. Lisäksi esiin nousivat myynnin ja markkinoinnin osaaminen sekä teknologiaosaaminen, missä nähtiin vallitsevaan tilanteeseen nähden eniten petraamisen tarvetta. 30 prosenttia vastaajista koki, että teknologiaosaaminen, johon sisältyi myös tekoälyn liittyvä osaaminen, toteutuu yrityksessä tällä hetkellä huonosti tai todella huonosti. Teknologiaosaamisen tarve korostui etenkin suurissa 20–50 miljoonan euron kokoluokan yrityksissä. ●

Jotain hukassa?



Toimitus- tai tuotantoketju katkeaa, jos tavara ei ole oikeassa paikassa oikeaan aikaan. Antamalla logistiikkatoimintasi meidän haltuumme voit vaikka ottaa rentouttavat päiväunet, koska me hallitsemme koko ketjun.

Meille logistiikka on tahdon asia.



Pitää paikkansa.



www.logent.fi

Pakettien päästöt selville



214.4326465%



CO₂

CO₂

CO₂

CARBON



CO₂



TRANSPORT

Petra Kaikkonen kehitti diplomityös-
sään innovatiivisen allokatiomallin,
joka auttaa logistiikkayrityksiä mal-
lintamaan ja vähentämään hiilidioksi-
dipäästöjä tarkasti ja tehokkaasti.

EU:n uusi kestävän kehityksen raportointidirektiivi (CSRD) tuo päästöraportoinnin vaatimukset yritysten arkeen. Logistiikka-alalla tämä tarkoittaa yhä tarkempia päästölaskelmia asiakkaille ja innovatiivisia ratkaisuja datan hyödyntämiseen.

Teksti **JUKKA NORTIO**

ESG

H₂

SUSTAINA

HIIILIDIOKSIDIPÄÄSTÖJEN yrityskohtaista raportointia edellyttävä EU-sääntely (CSRD, Corporate Sustainability Reporting Directive) koskee aluksi suurimpia pörssiyrityksiä. Vähitellen se ulottuu myös pienempiin yrityksiin.

Logistiikkayritysten asiakkaita kiinnostaa heidän logistiikkatoimintojensa päästölaskenta sekä keinot, joilla päästöjä voidaan vähentää. HUB logistics lähti selvittämään asiaa syksyllä 2022 ja rekrytoi työhön kauppatieteen maisteri **Petra Kaikkosen**.

Kaikkonen teki aiheesta tuotantotalouden diplomityön Lappeenranta-Lahden tekniselle yliopistolle keväällä 2023. Hänen työtään helpotti HUB logisticsillä jo useamman vuoden käytössä ollut päästölaskentajärjestelmä, josta saatiin GHG-protokollan mukaiset scope-kohtaiset päästömäärät prosessi- ja asiakaskohtaiseen päästölaskentaan.

MALLI PÄÄSTÖJEN JAKAUTUMISESTA

Kaikkonen jakoi työnsä kolmeen osaan, joista ensimmäinen on laaja kirjallisuuskatsaus. Toinen on työn varsinainen ydin: hiilidioksidipäästöjen allokatiomalli varaston päästölähteistä ja prosesseista. Kolmanneksi Kaikkonen sovelsi mallia useiden eri varastojen dataan ja arvioi, miten tulokset vastasivat todellisuutta.

”Excel-pohjaisella allokatiomallilla löysimme varastotoiminnot, jotka aiheuttavat eniten päästöjä. Mallin päästöjen luokittelu perustuu HUB logisticsin päästölaskentajärjestelmän GHG-protokollaan eli scope 1,2,3-luokkiin”, Kaikkonen sanoo.

Scope-luokat määrittelevät sen, syntyvätkö päästöt yrityksen omasta toiminnasta (1), sen ostamien tuotteiden ja palveluiden seurauksena (2) vai toimitusketjun toiminnoista (3).

Diplomityön käytän-

- nönläheiseksi pääkysymykseksi nousi, miten päästöjä voidaan tehokkaasti mallintaa 3PL-yrityksissä, kun otetaan huomioon yrityksen rajalliset resurssit.

ENERGIANKÄYTTÖ ON SUURIN PÄÄSTÖLÄHDE

Mallissa kohdennettiin sekä päästölähteet että varaston prosessit asiakkaille sekä edelleen tarkemmin esimerkiksi yksittäiselle lavalle. Mallista kehitettiin niin sanottu transaktiolaskuri. Se kertoo päästöjen määrän halutulla tarkkuudella esimerkiksi yhdelle lähetykselle.

Varastojen energiakäyttö on Kaikkosen allokointimallissa suurin hiilidioksidipäästöjen lähde. Energiaa kuluu muun muassa valaistukseen, ilmastointiin, trukkien ja kuljettimien käyttöön, polttomootoritrukkien polttoaineena sekä kiinteistöjen lämmitykseen.

Tutkimuksen aikana havaittiin ongelmaksi muun muassa se, miten kiinteistön sähkönkulutuksen kokonaispäästöjä kohdistetaan eri toiminoille ja sitä kautta asiakkaille ja tuotteille. Tämä korostuu erityisesti silloin, kun varasto on asiakkaan tiloissa.

”Kun yrityksellä on rajalliset resurssit ja tietoja pitää kerätä manuaalisesti,

pitää tarkasti miettiä, millä tarkkuudella päästöjä kannattaa laskea”, Kaikkonen huomauttaa.

LASKENTAAN TARVITAAN AUTOMAATIOTA

3PL-yritysten asiakasyritykset vaativat jatkossa logistiikkakumppaneiltaan raportointivelvoitteidensa pakottamina yhä tarkempaa ESRS-taksonomian (European Sustainability Reporting Standards) mukaista päästöraportointia. 3PL-yrityksen on itse raportoitava toiminnastaan, jos kaksi näistä kolmesta kriteeristä täyttyy: yrityksellä on yli 250 työntekijää, yli 20 miljoonan euron tase ja yli 50 miljoonan euron liikevaihto.

”ESRS-vaatimukset ovat niin tiukat, ettei pelkillä Excel-taulukoilla kauan pärjää. Tarvitaan tähän tarkoitukseen suunniteltuja työkaluja ja sitä, että tiedot saadaan eri lähteistä digitaalisessa muodossa automaattisesti ja reaaliaikaisesti raportointijärjestelmään”, Kaikkonen sanoo.

Jos yritys raportoi vain osana arvoketjua, sen pitää pystyä syöttämään tietojaan raportoivan yrityksen luomien rajapintojen kautta.

Jos 3PL-yritys on itse CSRD-rapor-

tointivelvollinen, sillä pitää olla työkalut ja raportointijärjestelmät kunnossa.

”Pitää hyödyntää yhtenäisiä standardeja (esim. GHG Protocol) ja käyttää keskitettyjä tietojärjestelmiä sekä yhteisiä datahub-alustoja. Dataaadun parantamiseksi pitäisi ottaa käyttöön automaattisia validointiprosesseja ja kouluttaa toimittajia päästölaskennan vaatimuksista. Pitäisi käyttää oletusarvoja ja luotettavia päästökertoimia täydentämään puutteellista dataa”, Kaikkonen sanoo.

Reaaliaikaisen datan saamiseksi pitää hyödyntää IoT-teknologiaa, telematiikkaa sekä reaaliaikaisia graafisia näkymiä datan seurantaan ja analyysiin. Toimittajien ja kumppaneiden kanssa kannattaa hyödyntää raportointivelvoitteita sopimuksissa.

3PL-yrityksen asiakas-, tuote- tai lähetykskohtaisen päästötiedon raportointi edellyttää, että yrityksellä on kattava ja laadukas GHG-protokollan (greenhouse gas protocol) mukainen tieto eri scope-tasojen päästöistä. Yrityksen omien päästöjen ja yrityksen ostamien palveluiden aiheuttamien päästöjen tiedot ovat yleensä helpommin saatavilla kuin toimitusketjun aiheuttamien päästöjen. Sama koskee

10 päästölaskennan lyhennettä ja termiä

ESG (Environmental, Social, Governance)

ESG viittaa yritysten vastuullisuuteen ympäristön, sosiaalisen vastuun ja hallintotavan näkökulmista. Se ohjaa yrityksiä tekemään kestävä kehityksen mukaisia päätöksiä.

CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive)

EU:n säätely, joka velvoittaa yrityksiä raportimaan vastuullisuudestaan ja erityisesti hiilidioksidipäästöistään standardoidulla tavalla.

CO₂e (Carbon Dioxide Equivalent)

Yksikkö, joka mittaa kaikkien kasvihuonekaasujen yhteisvaikutuksia hiilidioksidiekvivalentteina, mahdollistaen päästöjen vertailun.



myös päästöjen vähentämistä.

Tulevaisuus voi kuitenkin olla aurinkoisempi. Scope 3:n tietojen keräämisessä voidaan tulevaisuudessa hyödyntää esimerkiksi automaatiota tukevia ohjelmointirajapintoja (API, application programming interface).

Automaatio ei yksin riitä.

”Toimitusketjun kanssa tarvitaan yhteistyötä toimittajien kanssa datan luotettavuuden varmistamiseksi. Tämä edellyttää päästötodistusten ja auditoitien vaatimista sekä digitaalista tiedonjakoa yhteisillä alustoilla.”, Kaikkonen sanoo.

TARKALLA DATALLA KILPAILUETUA

Kaikkosen mukaan päästölaskennassa päästiin HUB logisticsin kanssa

hyvään tulokseen aina lavakohtaisiin päästöihin saakka. Tarkimmillaan saatiin niinkin tarkka keskiarvo kuin 98,6 grammaa CO₂-päästöä per lähetys.

”Puhuimme transaktiopohjaisesta tasosta, jolla yhden asiakkaan kanssa päästiin jopa yhteen lähetykseen saakka. Se oli helppo laskea, kun tiesimme kyseisen asiakkaan lavakohtaiset päästöt.”

Päästölaskenta on aina yrityksille resurssikysymys, joka tehdään toistaiseksi vapaaehtoisesti. Se on asiakkaille tarjottava lisäarvopalvelu. Palvelu tuo kilpailuetua erityisesti silloin, kun palveluyritys on vastuullisuudessa muutenkin edelläkävijä.

”Kun yritys tuottaa ennakkoivasti dataa, aikataulussa ja luotettavasti, se on ilman muuta 3PL-yrityksen kilpai-

luetu”, Kaikkonen sanoo.

SERTIFIKAATIT TODENTAVAT DATAN LAADUN

Kun logistiikkayritykset alkavat enenevässä määrin tarjota päästölaskentatietoa asiakkailleen, herää kysymys, ovatko tiedot vertailukelpoisia.

”Toimittajayritysten prosessien, järjestelmien ja työkalujen pitää olla kunnossa niin, että data on selkeästi dokumentoitu. Jatkossa toimittajia voidaan esimerkiksi arvioida hyödyntämällä vastuullisuusarviointeja ja valitaan kumppanit, jotka raportoivat luotettavasti päästönsä”, Kaikkonen pohti.

Datan oikeellisuutta vahvistaa muun muassa se, että logistiikkayrityksen käyttämä hiilidioksidipäästöläskuri on tehty GHG-standardin mukaan ja laskurin toimittaneella yrityksellä on tämän vahvistava todistus. Kun päästötdata on oikein laskettu, päästään oikein rakennetulla allokatiomallilla tarkkaan asiakas-, lähetys- ja tuotekohtaiseen päästötietoon. ●

”KUN YRITYS TUOTTA ENNAKOIVASTI DATAA, AIKATAULUSSA JA LUOTETTAVASTI, SE ON ILMAN MUUTA 3PL-YRITYKSEN KILPAILUETU”

Keskustelu päästölaskennasta sisältää usein runsaasti erikoistermejä ja lyhenteitä. Näiden avainlyhenteiden avulla pysyt mukana aihepiirin keskusteluissa:

ESRS (European Sustainability Reporting Standards)

Eurooppalaiset raportointistandardit, jotka määrittelevät, miten yritysten on raportoitava vastuullisuustietonsa, mukaan lukien päästöt.

GHG (Greenhouse Gas)

Kasvihuonekaasut, kuten hiilidioksidi (CO₂), metaani (CH₄) ja dityppioksidi (N₂O), jotka aiheuttavat ilmaston lämpenemistä.

LCA (Life Cycle Assessment)

Elinkaarianalyysi, jolla arvioidaan tuotteen tai palvelun ympäristövaikutukset sen koko elinkaaren aikana.

Scope 1, 2 ja 3

GHG-protokollan määrittämät päästöluokat:

- **Scope 1:** Yrityksen omasta toiminnasta syntyvät päästöt.
- **Scope 2:** Ostetun energian käytöstä syntyvät epäsuorat päästöt.
- **Scope 3:** Toimitusketjun ja muiden epäsuorien toimien päästöt.

SBT (Science-Based Targets)

Tieteeseen perustuvat ilmastotavoitteet, joiden avulla yritykset asettavat päästövähennystavoitteensa linjaan Pariisin ilmastopimuksen kanssa.

API (Application Programming Interface)

Ohjelmointirajapinta, jonka avulla päästötdataa voidaan kerätä automaattisesti eri järjestelmistä reaaliaikaisesti.

CCUS (Carbon Capture, Utilization, and Storage)

Hiilidioksidin talteenotto-, hyödyntämis- ja varastointimenetelmät, joilla pyritään vähentämään päästöjä erityisesti teollisuudessa.



HUB logisticsin QHSE-päällikkö **Sampo Arppola** ja kehitysinsinööri **Elisa Ojala** sanovat, että päästölaskentaprosessien kehittäminen ja päästöjen vähentäminen edellyttävät tiivistä vuoropuhelua kumppanien kesken.

Päästölaskennan avulla päästövähennyksiin

Teksti **JUKKA NORTIO**

HUB LOGISTICSIN asiakkaat ovat kyselleet tuotteitaan koskevia päästötietoja jo jonkin aikaa. Toistaiseksi he ovat saaneet HUB logisticsilta yrityksen kokonaispäästötiedot tai halutessaan erittelyn scope-luokittain. Transaktiomallin myötä tilanne muuttuu, kun kokonaispäästöt voidaan jyvittää asiakas-, lava- tai tuotekohtaisesti. Mallia kehitetään jatkuvasti niiden asiakkaiden kanssa, jotka ovat kiinnostuneita päästölaskennasta.

”Asiakkaillamme on päästövähennystavoitteita esimerkiksi vuoteen 2035 mennessä. Meidän pitää tuoda ehdotuksia, miten voimme auttaa heitä saavuttamaan tavoitteensa”, HUB logisticsin QHSE-päällikkö **Sampo Arppola** sanoo.

JATKOSSA VÄHEMMÄN KÄSITYÖTÄ

”Tulevaisuudessa asiakas- ja kuukausikohtainen datankeruu vaatii meiltä paljon manuaalista työtä. Päästölukuja automaattisesti laskeva datankeruujärjestelmä on seuraava kehitysaskelemme. Muutaman asiakkaan kanssa meillä on jo keskusteluja siitä, että päästötietoja saadaan osaksi kuukausipalaveriin”, Arppola sanoo.

Töitä ja kehittämistä on sekä sisäisesti että ulkoisesti. Muun muassa HUB logisticsin oman hankinnan ja kiinteistötoimen datavirta pitää automatisoida.

Kumppaneiden kanssa tarvitaan tiivistä vuoropuhelua.

”Nyt pyydämme paljon tietoa hankintaketjustamme vuositittain ja käsittelemme niitä käsin. Mikäli tämä tehtäisiin jatkossa kuukausittain, vaatisi se ilman muuta automaatiota”, HUB logisticsin kehitysinsinööri **Elisa Ojala** sanoo.

HUOMIO TOIMITUSKETJUN PÄÄSTÖIHIN

HUB logisticsin GHG-laskennan Scope 3 -luokan datankeruu ulotettiin vuonna 2024 kaikkiin päästöluokkiin, jotka vaikuttavat transaktiolaskurin päästöarvoihin. Tämän myötä laskuri antaa aiempaa tarkempaa ja luotettavampaa päästö-

tietoa.

Scope 3 -luokan päästöjen osuus on tällä hetkellä noin 80 prosenttia HUB logisticsin päästöistä.

”Kun olemme onnistuneet vähentämään merkittävästi scope 1- ja scope 2 -päästöjä, päähuomio on nyt scope 3 -luokan päästöjen vähentämisessä”, Arppola sanoo.

Hän viittaa siihen, miten HUB logistics on vähentänyt energiakäyttönsä päästöjä: vaihtanut fossiilisen polttoaineen uusiutuvaan, korvannut polttomoottoritrukit aina kun mahdollista sähköisillä sekä siirtynyt lämmitysenergian hankinnassa päästöttömään tai vähäpäästöiseen lämmöntuotantoon sekä päivittänyt omat sähkösopimukset uusiutuvaan sähköön.

JATKUVAA KEHITYSTYÖTÄ

Puolitoista vuotta käytössä ollut transaktiolaskuria on kehitetty jatkuvasti. Erityisesti päästölähteiden allokoointia eri asiakkaille ja tuotteille on tarkennettu. On myös selvinnyt, miten tavaroiden kiertonopeus vaikuttaa merkittävästi päästöihin.

Kun dataa on käyty läpi asiakkaiden kanssa, huomio on kiinnittynyt yksityiskohtiin, mistä asiakaskohtaiset päästöt syntyvät ja mitä päästöjen vähennykset maksavat.

”Jätteiden vähentäminen yksi tapa vähentää päästöjä.

Voimme muuttaa esimerkiksi kuljetusten sidontaa, muovituksia tai lavojen materiaalia niin, että jätettä syntyy vähemmän ja sitä kautta myös päästöjä”, Ojala sanoo.

Materiaalisäästöt merkitsevät paljon, sillä HUB logistics käyttää valtavia määriä pakkausmateriaaleja kymmenessä logistiikkakeskuksessaan. Jo pakkausmuovin vaihtaminen ohuemmaksi tuo mittavia päästösäästöjä.

”Helppoja ratkaisuja on vähän ja muutokset voivat nostaa hintoja. Tarvitaan yhteistä tahtotilaa asiakkaan kanssa, jotta päästöjä saadaan alas”, Arppola sanoo. ●

Vuonna 2024 valmistuneen Logicor Park Hakkilan
nykyaikaiset ja joustavat logistiikka- ja varastotilat
mahdollistavat sujuvan tavaravirtojen hallinnan.

Lisää kohteita osoitteessa [LOGICOR.EU/FI](https://logicor.eu/fi)

Logistiikkatiloja ratkaisevan tärkeissä sijainneissa

Vuokraamme ja kehitämme logistiikkatiloja ratkaisevan tärkeissä
sijainneissa. Lähes 60 omistamaamme kiinteistöä Suomessa vauhdittavat
asiakkaidemme ja yhteiskunnan elinvoimaisuutta, joka päivä.



Tervetuloa tutustumaan
meihin LOGY Conference
-tapahtumassa 6.2.2025



LOGICOR

Kiertotalous



© ADOBE STOCK

Suomi on Pohjoismaiden ykkönen kiertotaloudessa

SUOMALAISYRITYKSET ovat tuoreen tutkimuksen mukaan Pohjoismaiden parhaita kiertotaloudessa melkein kaikilla mittareilla, mutta kaikissa Pohjoismaissa riittää vielä paljon parannettavaa.

Selvityksen kiertotaloudesta Pohjoismaissa (Circular Economy Outlook for the Nordics) ovat tehneet ruotsalainen kiertotalousorganisaatio Cradlenet ja Ruotsin kansallinen tutkimuskeskus RISE yhteistyössä Suomen, Norjan ja Tanskan kansallisten tutkimuskeskusten kanssa.

Raportti esittelee yritysten kiertotaloustoimien mittaamiseen uuden menetelmän, kestävän liiketoiminnan indeksin (Circular Business Index, CBI). Mittari arvioi kiertotalouden toimenpiteiden laajuutta ja voimakkuutta kaikissa julkisesti listatuissa yhtiöissä. Prosenttilukuna esitetty indeksin maksimiarvo on sata. Suomi johtaa indeksiä Pohjoismaiden korkeimmalla arvolla 25 prosenttia. Takana tulevat Ruotsi (22 %), Norja (19 %) ja Tanska (16 %).

Raportin mukaan kiertotalouden siirtymän keskeisiä ajureita ovat uudet liiketoimintamahdollisuudet ja ilmastopäästöjen vähentäminen. Useimmat yritykset odottavat kilpailijoidensa kehittävän merkittäviä kiertotalouden valmiuksia, ja monet uskovat EU:n kiertotaloutta koskevan sääntelyn tuovan kilpailuetua.

”Suomi on selvästi edelläkävijä, olemme luokan priimuksia, mutta on meilläkin vielä tehtävää”, sanoo tiedotteessa VTT:n kestävän kehityksen vetäjä **Michael Hanf**.



© POSTI GROUP

Posti ja Hanken selvittävät kiertotalouden logistiikkaa

POSTI ja Svenska handelshögskolan Hanken ovat aloittaneet kaksivuotisen logistiikan tutkimusprojektin, joka keskittyy siihen, miten logistiikkapalvelut voivat tukea yrityksiä siirtymässä kiertotalouden liiketoimintamalleihin. Projektin tavoitteena on kehittää ratkaisuja, jotka mahdollistavat yrityksille kestävämmän liiketoiminnan.

Tutkimusta johtaa apulaisprofessori **Anna Aminoff**, ja sen toteutuksesta vastaa tutkija **Helleke Heikkinen**.

”Tavoitteenamme on syventää teoreettista ymmärrystä kiertotalouden liiketoimintamalleista ja tutkia, miten logistiikkayritykset, kuten Posti, voivat toimia sekä mahdollistajina että arvonluojina kiertotalouden prosesseissa”, Heikkinen kertoo.

POSTI VAHVISTAA ROOLIAAN KIEROTALOUDEN EDISTÄJÄNÄ

Postille hanke on osa yhtiön laajempaa kehitystyötä, joka tähtää kiertotalouden tukemiseen. Postilla on käynnissä useita hankkeita, jotka liittyvät esimerkiksi vastuulliseen pakkaamiseen sekä kiertotalousliiketoimintojen integroimiseen ja skaalamiseen asiakasyritysten toimintaan.

”Logistiikalla on keskeinen rooli kiertotalouteen perustuvien liiketoimintamallien, kuten tuotteiden uudelleenmyynnin, vuokraamisen tai korjaamisen, onnistumisessa

ja laajentamisessa”, sanoo Postin innovaatiojohtaja **Oskari Tinkanen**.

VINKKEJÄ YRITYKSILLE KIEROTALOUDEN EDISTÄMISEEN

Posti jakaa verkkosivuillaan konkreettisia neuvoja yrityksille kiertotalouden integroimiseksi osaksi liiketoimintaa:

1. Tee tuotteen myymisestä tai takaisinluovuttamisesta edelliselle käyttäjälle helpoa.
2. Kopioi uuden tuotteen ostamisen asiakaskokemus käytetyn tuotteen ostokokemukseen – mielikuvan luominen käytetystä tuotteesta on asiakaskokemuksena tärkeä kuluttajalle.
3. Poista käytettyjen tuotteiden ostamiseen liittyvät epäilykset: kyselyiden perusteella yksi kynnyskysymys käytettyjen tuotteiden ostamiselle on hygienia – kuitenkin hotelleissa nukutaan käytetyissä, puhdistetuissa lakanoissa, joka on hyvä esimerkki mielikuvan luomisesta.
4. Tee kiertotaloudesta käytännönläheistä yrityksessä: Esimerkiksi palautuneiden ja reklamoitujen tuotteiden saattaminen takaisin myyntikuntoon ja tuotantovirheiden korjaukset ovat osa kiertotaloutta. Kiertotalouden yksi pääperiaate on maksimoida tuotteen elinkaari uuden valmistamisen sijaan. ●



LOGY CONFERENCE 2025: NAVIGATING GLOBAL
COMPLEXITY THROUGH SUSTAINABILITY AND INNOVATION

LOGY CONFERENCE

6.-7.2.2025

Logistiikka- ja hankinta-alan huippukonferenssi
täyttää 40 vuotta!

HELMIKUUSSA 2025 järjestettävä LOGY Conference on järjestyksessään jo 40. Tule juhlistamaan 40-vuotista LOGY Conferencea ja kokemaan alan huippu-tapahtuma Finlandia-talolle 6.2.2025 ja verkostoitumisristeilylle 6.-7.2.2025.

Juhlakonferenssin kunniaksi palaamme Finlandia-talon pääsaliin ja puhujalista on täynnä toinen toistaan kiinnostavampia esiintyjiä ja asiantuntijoita, kuten **Jan Andersson**, **Aki Kangasharju** (ETLA), **Rolf Ladau** (Paulig Group), **Stefan Lindström** (Teknologialähettiläs) ja **Johanna Starck** (Post Nord). Tutustu tapahtuman ohjelmaan ja yli 20 puhujaan osoitteessa www.logy.fi.

Ilmoittaudu → www.logy.fi



Finlandia-talo, Helsinki 6.2.2025 | Tallink Silja Victoria I 6.-7.2.2025 | www.logy.fi

PÄÄKUMPPANIT

YHTEISTYÖSSÄ





Turun Sataman toimitusjohtaja **Erik Söderholm** näkee terminaalin osana laajempaa Linnanniemen aluetta, joka on suunniteltu eläväksi ja merelliseksi kokonaisuudeksi kaupunkilaisille ja matkailijoille.



Havainnekuva Turun sataman tulevasta Ferry Terminal Turku -matkustajaterminaalista. Matkustajaterminaalín odotetaan valmistuvan loppuvuodesta 2026.

Turun sataman matkustajaterminaalín rakennustyöt käynnistyivät

TURUN SATAMAN uusi Ferry Terminal Turku -matkustajaterminaalín rakennustyöt käynnistyivät tammikuussa 2025. Matkustajaterminaalín odotetaan valmistuvan loppuvuodesta 2026. Yli 10 000 neliömetrin laajuinen, kolmikerroksinen rakennus tulee tarjoamaan nykyaikaiset tilat matkustajille sekä Tallink Siljan, Viking Linen ja Turun Sataman henkilöstölle.

Hanke on Turun Sataman sekä Tallink Siljan ja Viking Linen yhteinen panostus matkustajaliikenteen kehittämiseen. Hanke kattaa terminaalirakennuksen lisäksi muun muassa laitureiden ja tausta-alueiden uusimisen, mukaan lukien matkustajaputket, sillakkeet ja automooring-laitteet. Lisäksi autokenttä liikennetyhteyksineen katuverkkoon sekä saattoliikenteen alue uudistetaan. Rahtisatama kokee samalla merkittäviä uudelleenjärjestelyjä. Hankkeen

kokonaiskustannukset kohoavat 172 miljoonaan euroon, josta osa on rahoitettu EU:n CEF-ohjelmasta.

ORIGAMISTA INSPIRAATIONSAA SAANUT MODERNI ARKKITEHTUURI

Ferry Terminal Turku edustaa modernia arkkitehtuuria, jossa yhdistyvät estetiikka ja toiminnallisuus. Rakennuksen ilme ammentaa inspiraationsa origamista, ja sen julkisivuissa käytetään päämateriaalina lasia ja alumiinia. Suunnitelma on PES-Arkkitehdit Oy:n käsialaa, ja se voitti aiemmin arkkitehtikilpailun. Uuden terminaalín tavoitteena on myös ympäristöystävällisyys: rakennus tähtää Rakennustiedon ympäristöluokituksen kolmen tähden tasolle, mikä on merkki korkeasta ympäristölaadusta.

Terminaalirakennuksen rakennuttajana

toimii Skanska.

”Tavoitteenamme on rakentaa näyttävä ja moderni matkustajaterminaalí, joka palvelee tuhansia matkustajia päivittäin. Tämä hanke on suuri askel Turun matkustajasataman kehittämisessä”, sanoo Skanskan tulossyksikön johtaja **Vesa Hintukainen**.

Ferry Terminal Turku -hanke vauhdittaa myös Turun kaupunkikehitystä. Uuden yhteisterminaalín rakentaminen mahdollistaa muun muassa Linnanniemen alueen edistämistä. Tavoitteena on luoda Turun linnan ympärille merellinen, elävä ja toiminnoltaan monipuolinen alue sekä matkailijoiden että kaupunkilaisten iloksi.

”Terminaalirakennus on keskeinen osa matkustajasataman kehittämistä ja tärkeä askel Linnanniemen avaamisessa kaupunkilaisten käyttöön”, sanoo Turun Sataman toimitusjohtaja **Erik Söderholm**. ●

LOGYn koulutukset & seminaarit

Kevään 2025 tapahtumatarjonnassamme on runsaasti hankinnan ja toimitusketjun hallinnan koulutuksia eri uravaiheissa oleville ammattilaisille. Tutustu kaikkiin tuleviin tapahtumiimme osoitteessa www.logy.fi

Koulutus	Milloin	Kesto	Hinta*
Hintojen ja kustannusten analysointi	12.-13.2.2025	2 * 0,5 pv	715 €* / 845 €
Info: Hankintapäällikön koulutusohjelma	13.2.2025	0,5 h	-
Vastuullisuusdirektiivi – mitä hankintapäällikön pitäisi tietää ESG-direktiivistä?	4.3.2025	3 h	290 €* / 390 €
Epäsuorien hankintojen koulutusohjelma	6.3.-24.4.2025	5 * 0,5 pv	1 700 €* / 1 950 €
Toimittajien johtaminen	11.-25.3.2025	3 * 0,5 pv	1 255 €* / 1 495 €
Hankinnan mittaaminen	11.-18.3.2025	2 * 0,5 pv	715 €* / 845 €
Hankintapäällikön koulutusohjelma alkaa	12.3.2025-24.3.2026		5 200 €* / 6 200 €
Tehokas tuotannonohjaus	13. & 20.3.2025	2 * 0,5 pv	715 €* / 845 €
Oston peruskurssi	Alk. 13.3.2025	7 pv	2 895 €* / 3 255 €
Tehokas tuotannonohjaus ja -suunnittelu	13. & 20.3.2025	2 * 0,5 pv	715 €* / 845 €
Tehokas kilpailuttaminen	19.-20.3.2025	2 pv	1 355 €* / 1 595 €
Toimitusketjun suunnittelu ja ohjaus	Alk. 26.3.2025	4 * 0,5 pv	1 570 €* / 1 690 €
Tietoisku: Selviytymisstrategiat toimitusketjussa	27.3.2025	2 h	120 €* / 190 €
Oston sopimukset ja lakiasiat	3. & 15.4.2025	2 * 0,5 pv	715 €* / 845 €
Sales & Operations Planning	31.3 & 7.4.2025	2 * 0,5 pv	715 €* / 845 €
Toimittajahallinta globaalissa muutoksessa	Alk. 3.4.2025	3 * 0,5 pv	1 255 €* / 1 495 €
Toimittajien taloudellisen suorituskyvyn arviointi	8. & 16.4.2025	2 * 0,5 pv	715 €* / 845 €
Chat GPT:n ja ChatGPT:n ja Copilotin hyödyntäminen kilpailutusprosessissa	9.4.2025	1 pv	755 €* / 895 €
Sales & Operations Planning ja toimitusketjun avainprosessit	14.4.2025	3 h	290 €* / 390 €
Tuontikaupan hallinta	23.4.2025	1 pv	755 €* / 895 €
Vientikaupan hallinta	24.4.2025	1 pv	755 €* / 895 €
Viennin kuljetusmuodot	7.5.2025	1 pv	755 €* / 895 €
Hankinnan tehostaminen digiajassa	7. & 15.5.2025	3 * 0,5 pv	1 255 €* / 1 495 €
Tuloksellinen neuvottelutaito	14.-15.5.2025	2 pv	1 355 €* / 1 595 €
Varaston suunnittelu ja ohjaus	20.-21.5.2025	2 pv	1 355 €* / 1 595 €
Kategorijahtaminen	21.-22.5.2025	2 pv	1 355 €* / 1 595 €
Procurement Fundamentals and Communication Skills Training Program	Alk. 27.5.2025	4 * 0,5 pv	1 570 €* / 1 690 €
Inhimilliset taidot hankinnan johtamisessa	12.-13.6.2025	1,5 pv	1 255 €* / 1 495 €

Seminaari	Milloin
LSCM Forum 2025	5.2.2025
LOGY Conference 2025	6.-7.2.2025
Hankintapäivä	8.5.2025
Kuljetus- & SCM-päivä, Helsinki	11.9.2025
Alihankintamessut, Tampere	1.-3.10.2025
Sisälogistiikkapäivä, Helsinki,	30.10.2025

Hintoihin lisätään alv.

* Jäsenhintana Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry:n jäsenille. Liity LOGYn jäseneksi osoitteessa www.logy.fi.

Hinnat sisältävät sähköisen koulutusaineiston ja oikeuden oppimisympäristöön noin kaksi viikkoa ennen ja jälkeen koulutuspäivän. Läsnäoloon perustuvissa koulutuksissa hintaan sisältyy lisäksi tarjottu laskutus kaksi viikkoa ennen tilaisuutta. Osallistuminen koulutuksiin on mahdollista peruuttaa kuluitta 14 vrk ennen tapahtuman alkua. Tämän jälkeen tehdyistä peruutuksista tai peruuttamatta jätetystä ilmoittautumisesta veloitamme osallistumismaksun kokonaisuudessaan. Esteen sattuessa paikan voi luovuttaa kollegalle.

Kysy lisää kumppanuuksista: tomi.pietikainen@logy.fi
Lisätiedot ja ilmoittautumishjeet osoitteessa www.logy.fi

LOGY



LOGY on Suomen suurin logistiikan ja hankinnan asiantuntijoiden verkosto. Verkostoon kuuluu yli 5 000 alan ammattilaista. Luottamustoimissa yhdistyksen hallituksessa sekä foorumeiden ja alueiden johtoryhmissä vaikuttaa suuri joukko alan ammattilaisia ympäri Suomen.

LOGY

Hallitus 2025



Jyri Vilko
Associate
Professor, LUT



Susanna Närvänen
kategorijohtaja,
Hansel Oy



Ville Tiainen
Indirect Sourcing
Lead, Ponsse Oyj



Henri Ahlqvist
logistiikka-asiantuntija,
Sweco PM Oy



Vesa Alatalo
lehtori, LAB-
ammattikorkeakoulu



Sami Karling
hankintajohtaja,
Leijona Catering Oy



Susanna Kraft
hankintajohtaja,
Elisa Oyj



Pasi Kurkinen
Logistics Manager,
Wärtsilä Energy Storage
& Optimization



Tuulia Kuusinen
Consultant, Boston
Consulting Group



Jarmo Palukka
Co-Managing Director,
KraftPal Finland Oy



Pekka Perttunen
Country Manager,
ERA Group



Timo Pohjosenperä
tutkijatohtori,
Oulun yliopiston
kauppakorkeakoulu



Juha Ruotsalainen
asiakkuus- ja LogSol-
johtaja, Logisnext
Finland Oy



**Nina Stenström-
Iivarinen**
Supply Chain Director,
Naapurin Maalaiskana Oy

LOGY

Toimisto



Katri Salovuori
Toiminnanjohtaja



Maarit Mänttari
Liiketoiminta- ja
kehityspäällikkö



Mirka Airas
Palvelupäällikkö (senior)



Tomi Pietikäinen
Palvelupäällikkö



Saana Rantanen
Palvelupäällikkö



Milla Kariluoto
Tapahtumatuottaja



Maija Syvänen
Palvelupäällikkö,
koulutus ja myynti



Jenni Turunen
Markkinointi- ja
viestintäpäällikkö



Anina Partanen
Markkinoinnin ja
viestinnän asiantuntija



Marja Vuori
Toimisto- ja
koulutussihteeri



Jaana Taponen
Kehitysasiantuntija



Mika Säilä
Mediamyynti

Ota yhteyttä: Toimiston henkilökunnan sähköpostit ovat muotoa etunimi.sukunimi@logy.fi. Toimiston yleinen sähköpostiosoite on yhdistys@logy.fi ja puhelinnumero 044 336 7083. Palvelemme maanantaista perjantaihin klo 9.00-15.00. Posti- ja käyntiosoite: Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry, Rautatieäisenkatu 6, 00520 Helsinki.

Foorumit 2025

LOGYllä on viisi ammatillista foorumia: Hankinta-, Kuljetus-, SCM- ja Sisälogistiikkafoorumi sekä Researcher Forum. Kukin foorumi järjestää oman fokuksensa puiteissa yritysjäsentapahtumia, kuten webinaareja, round table -tilaisuuksia, luentoja ja yritysvierailuja. Foorumit kutsuvat vieraikseen aihealueensa asiantuntijoita sekä yrityselämästä että tutkimusmaailmasta.

Kunkin foorumin toimintaa ohjaa oman johtoryhmänsä.

Uusi
foorumi!

LOGY SCM-foorumi

JOHTORYHMÄ:

- Pj. (Jaettu) **Tuija Jalanko**
Operations Director,
Thermo Fischer Scientific Oy
- Pj. (jaettu) **Olli-Petteri Salo**
Vice President, Global Logistics Management, Customer Logistics, Metso Oyj
- **Tomi Arola**
Head of Global Logistics, K.Hartwall Oy Ab
- **Seppo Behm**
Ennuste- ja täydennysanalytikko, Toimitusketju, Alko Oy
- **Aki Borgström**
Senior Solution Sales Executive,
SAP Finland Oy
- **Olli Kinnaslampi**
National Operations Manager,
Red Bull Finland Oy
- **Pia Lehtiniemi**
Head of Supply Chain Services, Tamro
- **Petri Lindholm**
CEO and Partner, Supermind Oy
- **Tiina Luiskala**
Purchasing Manager, Hoberg & Driesch Finland Oy
- **Tiina Meyer**
Business Developer, Online Groceries, SOK

LOGY Sisälogistiikkafoorumi

JOHTORYHMÄ:

- Pj. (Jaettu) **Pekka Molarius**
Supply Chain Director, Airam Oy
- Pj. (Jaettu) **Jussi Peltola**
Logistics Director, Rexel Finland Oy
- **Janne Bergqvist**
toimialajohtaja, Barona Oy
- **Markus Heikkinen**
Logistics Manager, Anora Oy
- **Suvi Heino**
toimitusketjujohtaja, Varusteleka Oy
- **Lasse Herranen**
kehityspäällikkö, Logistiikka (Development Manager, Logistics), Saarioinen Oy
- **Markus Kaikkonen**
Sales Director, Optiscan Oy
- **Matti Korvenmaa**
Johtaja, CFC, HOK-ELANTO
- **Antti Lintunen**
Logistics Manager, Bufab Finland Oy
- **Vesa Rinne**
kehitysjohtaja, Posti Group Oyj
- **Juha Ruotsalainen**
Customer and LogSol Director,
Logisnext Finland Oy

LOGY Hankintafoorumi

JOHTORYHMÄ:

- Pj. **Johanna Pakkanen**
Orion
- **Riikka-Leena Ainasto**
Nokia
- **Merja Hanski**
Teknos Group
- **Tero Ikola**
Caverion
- **Matti Kivimäki**
Harvia
- **Susanna Kraft**
Elisa
- **Esapekka Kuikka**
Senaatti-kiinteistöt
- **Harri Lorentz**
Turun yliopisto
- **Seppo Lönnqvist**
SOK
- **Jani Suomalainen**
Valmet
- **Antti Suorsa**
Zeal Sourcing Oy

LOGY Kuljetusfoorumi

JOHTORYHMÄ:

- Pj. **Mia Jyrkänkallio**
Key Account Manager, DHL Freight Finland
- Vpj. **Matti Komonen**
Partner, Asianajaja, HPP Asianajotoimisto Oy
- **Alex Backman**
Key Account Manager, Freight Services, Finnlines Oyj
- **Hannele Haavisto**
Key Account Manager, Plugit Finland Oy
- **Krister Heinonen**
Liiketoiminnan kehitysjohtaja, Freja Transport & Logistics Oy
- **Joni Lehtonen**
Kaupallinen johtaja, VR Transpoint
- **Nina Liljeqvist**
Markkinointipäällikkö, Helsingin Satama
- **Marko Reunanen**
Head of logistics and material management, Valmet Technologies Oy
- **Emma Mulhern**
Supply Chain Research Scientist, VTT
- **Helmi Sihvonen**
Schenker Oy
- **Juha Vallittu**
Logistiikkapäällikkö, UPM Plywood
- Johtoryhmän kutsuma asiantuntija:
Veli-Matti Syrjänen
Liikenneneuvos, liikenne- ja viestintäministeriö

LOGY Researcher Forum

JOHTORYHMÄ:

- Pj. **Jyri Vilko**
Assoc. Prof., LUT University
- **Anna Aminoff**
Assoc. Prof., Hanken
- **Sajid Nazir**
Junior Researcher, LUT University
- **Harri Pyykkö**
Senior Scientist, VTT
- **Dr. Sami Sarpola**
Nokia Oyj, The Finnish Foundation for Logistics Research LTES
- **Dr. Timo Pohjosenperä**
University of Oulu

LOGYn tiimitoiminta

LOGYn Foorumeiden alaisuudessa toimii lisäksi aktiivisia asiantuntijatiimejä ja -työryhmiä. Näitä ovat muun muassa Hankintafoorumin alaisuudessa toimivat:

- Epäsuorat hankinnat
- ICT-hankinnat
- Julkiset hankinnat
- Julkisten hankintojen sparraustiimi
- Koulutustiimi
- Markkinointihankintaryhmä
- Teollisuuden suorat hankinnat
- Vastuullisten hankintojen tiimi

Lisäksi Kuljetusfoorumin yhteydessä toimii Lastiturvallisuustyöryhmä LASTU, joka edistää turvallisuutta ja kuljetusten laadun nostamista läpi koko kuljetusketjun koordinoidusti yhteistyössä ketjun eri osapuolten ja viranomaisten kanssa.

Seuraavassa Osto&Logistiikan numerossa haastattelussa Vastuullisten hankintojen tiimin vetäjä **Jasmiina Toikka**.

Foorumit ja tiimit noudattavat kaikessa toiminnassaan LOGYn eettisiä ohjeita sekä kilpailulakia.

LOGYn aluetoiminta 2025

LOGYn aluetoiminta käsittää kaksitoista aluetta, joissa järjestetään kaikille jäsenille suunnattua monipuolista toimintaa. Jokaisella alueella on oma itsenäinen johtoryhmä, joka muun muassa organisoii omalla alueellaan toimintaa verkostoitumiseen ja oppimiseen sekä ylläpitää yhteyksiä paikallisiin sidosryhmiin ja oppilaitoksiin.

12
AKTIIVISTA
ALUETTA!



LOGY Etelä

JOHTORYHMÄ

- Pj. **Henri Ahlqvist**
Logistiikan asiantuntija, Sweco
- Vpj. **Heikki Ruuhijärvi**,
Sales Director, NCS Finland Oy
- **Raija Laitonen**
Icopal Oy
- **Joanna Luukkonen**
Capgemini Finland Oy
- **Tuulia Kuusinen**
Boston Consulting Group
- **Tapio Hyvönen**
Transport and Customs Manager,
Finland & Baltics, Paulig Group
- **Hushe Harman**
Business Analyst, FootBalance Systems
- **Jani Arala**
Senior Sales Manager, Gasum Oy
- **Laura Ruohola**
Senior Consultant, Knowit
- **Heikki Heponiemi**,
Metropolia ammattikorkeakoulu

LOGY Häme

JOHTORYHMÄ

- Pj. **Terhi Vesala**
logistiikkapäällikkö, Würth Oy
- Vpj. **Heikki Lahtinen**,
toiminnanjohtaja, LIMOWA ry
- **Jyrki Hapulahti**
lehtori, Hämeen ammatti-instituutti Oy
- **Reijo Lehtinen**
DI
- **Hannu Uusitalo**
Asiantuntija
- **Topi Kivilehto**,
Logistics & Material Management
Manager, KONE Industrial Oy

- **Ari Räsänen**
johtaja, Linnan Kehitys Oy
- **Pekka Salonen**
Seniorijäsen
- **Seppo Valkeajärvi**
Global Category Manager, Logistics,
Konecranes Finland Oy
- **Juha Ketola**
Kauppavalmennus Oy
- **Mikko Vainio**
Project Manager, KONE Industrial Oy
- **Ron Hämäläinen**
Kuljetus- ja laatupäällikkö,
Rexel Finland Oy

LOGY

Keski-Suomi

JOHTORYHMÄ

- Pj. **Hannu Liimatainen**
- **Tapio Korhonen**
VR-Yhtymä Oy
- **Kaius Kuusimurto**
- **Hannu Tyrväinen**
HooTeen Palvelu

LOGY

Kymenlaakso

JOHTORYHMÄ

- Pj. **Harri Mustonen**
Kouvola Innovation Oy
- Vpj. **Tiina Porkka**
VR-Yhtymä Oy
- **Lassi Leppänen**
XAMK
- **Tero Valtonen**
- **Mauri Vikeväinen**
Seniorijäsen

LOGY

Pirkanmaa

JOHTORYHMÄ

- Pj. **Jarmo Palukka**
operatiivinen johtaja, KraftPal Oy
Nordics
- Vpj. **Sanna Ruosaari**
Projekti- ja palveluasiantuntija, CDO
Palvelut Oy
- **Jaakko Soini**
terminaalipäällikkö, SeaRail / VR
Transpoint
- **Pirjo Viherlaakso**
Key Account Manager, Freja Transport
& Logistics Oy
- **Marko Sipura**
kuljetussektorin johtaja,
Puolustusvoimien Logistiikkalaitos
- **Erika Kallionpää**
Yliopisto-opettaja, Tampereen yliopisto
- **Arto Hyödynmaa**
LOGY Seniorikilta
- **Linda Riihimäki**
Global transportation tender and
project lead, Hiab Finland Oy
- **Marita Jaatinen**
Senior Advisor, Logistics,
Business Tampere
- **Markku Salmela**
Vanhempi konsultti, Sitowise Group Oy
- **Sami Eweiss**
Aluejohtaja, SOL Logistiikkapalvelut Oy

- **Timo Pohjosenperä**
tutkijatohtori, Oulun yliopiston
kauppakorkeakoulu
- **Jenna Säävälä**
opiskelija, Oulun yliopisto
- **Tero Talala**
riskipäällikkö, Fennia
- **Tiina Talala**
hankintapäällikkö, NordLab
hyvinvointiyhtymä
- **Otto Heino**
Transport Manager, Posti Oy

LOGY

Päijät-Häme

JOHTORYHMÄ

- Pj. **Pasi Virmajoki**
Alfaroc Logistics Oy
- Vpj. **Jani Kronlöf**
HUB logistics Finland Oy
- **Mari Halme**
opiskelijajäsen,
LAB-ammattikorkeakoulu
- **Marian Vainiomäki**
Lahden Seudun Kehitys LADEC Oy
- **Niina Sallinen**
LAB-ammattikorkeakoulu
- **Satu Happonen-Tuominen**
Oy Hedengren Ab
- **Timo Kirmanen**
Posicraft Oy
- **Miika Laakso**
Spatium Toimitilat Oy
- **Tarinka Ringvall**
Lahden kaupunki Hankintapalvelut
- **Ullamari Tuominen**
LAB-ammattikorkeakoulu
- **Ville Vavuli**
Alestalon mattokutomo Oy
- **Jarkko Vuontelo**
Raute Oyj
- **Pekka Salminen**
Kuljetuspalvelu Fågel Oy

LOGY

Pohjanmaa - Österbotten

JOHTORYHMÄ

- Pj. **Sanna Ingels**
Maxi Laser Ab Oy
- Vpj. (jaettu) **Ulf Furu**
Umicore Finland Oy
- Vpj. (jaettu) **Timo Hyypä**
Boliden Kokkola Oy
- **Timo Hyypä**
Boliden Kokkola Oy
- **Jyrki Roukala**
Kokkolan Satama Oy

LOGY

Pohjois-Suomi

JOHTORYHMÄ

- Pj. **Juho Suominen**
logistiikkapäällikkö, NCC Suomi Oy
- Vpj. **Taavi Heikkinen**
toiminnanjohtaja, SKAL Pohjois-Suomi
- Vpj. (jaettu) **Olli-Pekka Häkkinä**
Branch Manager, Adecco Finland Oy
- **Toni Lusikka**
Research Scientist, VTT
- **Jenni Vestinen**
johtava tutkija, VTT
- **Marko Mykkänen**
toimitusjohtaja, Oulun Satama Oy

LOGY

Saimaa

JOHTORYHMÄ

- Pj. **Tiina Jauhiainen**,
tutkimuspalveluasiantuntija, LUT
- Vpj. **Joni Kaukonen**
Business Development Manager,
DB Schenker
- **Sari Talonpoika**
hankintapäällikkö, Yleisradio Oy
- **Jyri Vilko**
tutkijatohtori, LUT
- **Kimmo Pöllänen**,
seniorijäsen

Tulevia aluetapahtumia!

LOGY

Satakunta

JOHTORYHMÄ

- **Pj. Johanna Valtonen**
Logistics Manager, BMH Technology Oy
- **Tuomas Saarnilahti**
yksikön päällikkö,
Euroports Rauma Oy
- **Kalle Frigård**
opiskelija, SAMK
- **Elviira Tuomi**
lehtori, SAMK
- **Maria Ketonen**
Supply Chain Coordinator, Pintos Oy
- **Merja Koivu**
ajojärjestelijä, Kuljetusliike Kalevi Huhtala Oy
- **Jorma Pakarinen**
seniorijäsen
- **Anne Salmi**
logistiikkapäällikkö, Forchem Oy
- **Anne E. Suominen**
erikoissuunnittelija, Turun yliopiston kauppakorkeakoulu, Porin yksikkö (TSE Pori)
- **Janne Virta**
toimitusjohtaja, Rauman Satama Oy
- **Juhana Köykkä**
kaupallinen johtaja, Olmar Pori Oy
- **Markus Helminen**
Communication and Marketing,
Porin Satama Oy
- **Tomi Nikkanen**
näytteenvalmistusosaston päällikkö,
Boliden Harjavalta Oy
- **Heidi Heino**
hankintapäällikkö, Rauma Marine
Constructions Oy
- **Varajäsen: Katja Kujala**
toimistopäällikkö, Rauman Satama Oy

LOGY

Savo-Karjala

JOHTORYHMÄ

- **Pj. Jussi-Pekka Räsänen**
opettaja, Savon ammattiopisto
- **Vpj. Lauri Osmala**
- **Taina Bäck**
Supply Chain Manager, FinVector Oy
- **Risto Räsänen**
opettaja, Savon ammatti- ja aikuisopisto
- **Eero Komulainen**
koulutuspäällikkö, Pohjois-Karjalan ammattiopisto
- **Ilkka Salanne**
Business lead (logistics), Ramboll Oy
- **Mikko Kämäräinen**
Director, Planning and Supply,
FinVector Oy
- **Marko Vehviläinen**
hankintapäällikkö, Hydrolin Oy
- **Olavi Janakka**
insinööri, Insinööritoimisto
O. Janakka Oy

- **Olli Naukkarinen**
Logistics Service Supervisor, Siun sote
- **Sanni Siikarla**
toimitusketju- ja ostopäällikkö,
Refresco Finland Oy
- **Pekka Ruotsalainen**
kuljetuspäällikkö, Lujabetoni Oy
- **Kai Kärkkäinen**
TKI-asiantuntija,
Savonia-ammattikorkeakoulu Oy
- **Antton Grönfors**
opiskelija, Savonia-ammattikorkeakoulu

LOGY

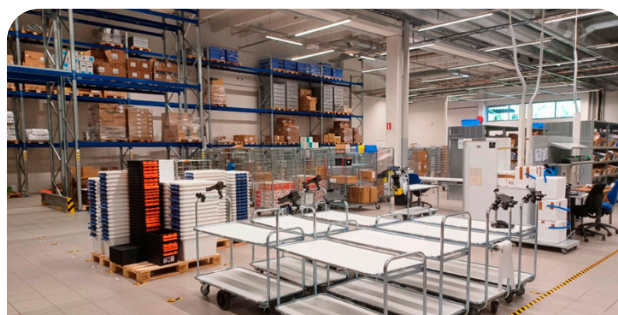
Varsinais-Suomi

JOHTORYHMÄ

- **Pj. Joni Javanainen**
opiskelija, Turun Ammattikorkeakoulu
- **Janne Lausvaara**
yrittäjä & kuljetusalan guru, Tietorahti Oy/LIMOWA
- **Katri Jonkka**
Export Coordinator, Wallac Oy
(Revvity Oy)
- **Pasi Kurkinen**
Logistics Manager, Wärtsilä Energy
Storage & Optimization
- **Tuomo Mutanen**
logistiikka-asiantuntija, seniori
- **Tero Siitonen**
toimitusjohtaja, SKAL Länsi-Suomi ry
- **Kai Munukka**
logistiikkapäällikkö, Rohe Solutions Oy
- **Krister Heinonen**
Business Development Director,
Freja Transport & Logistics Oy
- **Veera Levänen**
opiskelija, Turun kauppakorkeakoulu
- **Paula Kullanmäki**
lehtori, Turun Ammattikorkeakoulu
- **Ilkka Anttila**
Purchaser, Sandvik Mining and
Construction Oy

LOGY

Savo-Karjala



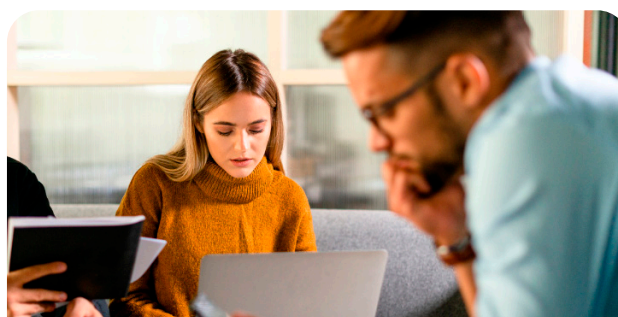
YRITYSVIERAILU: Tervetuloa tutustumaan Siun Soteen!

12.2.2025 klo 17:00 - 19:00
Siun sote, Joensuu

Pohjois-Karjalan hyvinvointialue – Siun sote huolehtii julkisista sosiaali- ja terveydenhuollon, pelastustoi-
men ja ympäristöterveydenhuollon palveluista noin
163 400 pohjoiskarjalaiselle. Tässä tapahtumassa pää-
set tutustumaan Siun soten toimintaan ja vieraile-
maan keskusvarastolla.

LOGY

Pohjois-Suomi



URAPOLKUJA LOGISTIIKAN JA HANKINNAN PARISSA

14.02.2025 klo 10:15 - 11:45
Etäosallistuminen tai Oulun yliopisto

Tervetuloa LOGY Pohjois-Suomen järjestämään tilai-
suuteen, jossa tutustutaan erilaisiin hankinnan ja
logistiikan työtehtäviin yritysiesimerkkien ja innosta-
vien uratarinoiden myötä!

Tutustu kaikkiin aluetapahtumiin LOGYn sivuilla
osoitteessa www.logy.fi

LOGYn jäsensivut

LOGY on Suomen suurin logistiikan ja hankinnan asiantuntijoiden verkosto. Jäsenilleen LOGY tarjoaa alan tuoreimman tiedon, hyödyllisimmät ideat ja arvokkaimmat kontaktit.

© PAULA OJANSUU



Janne Lehtimäelle kunniamerkki!

LOGY hallitusta aiemmin luotsannut **Janne Lehtimäki** palkittiin itsenäisyyspäivänä tasavallan presidentti Alexander Stubbin myöntämällä Suomen Valkoisen Ruusun ansioristillä.

Lehtimäki on toiminut ansiokkaasti kotimaisen logistiikka-alan ja toimitusketjun hallinnan kehittämiseksi työssään toimitusjohtajana Leafhill Solutions Oy:ssä sekä LOGYn puheenjohtajana vuosina 2020–23.

Pitkän uransa varrella hän on ehtinyt olla myös muun muassa Nurminen Logisticsilla sekä Kuehne+Nagelilla johtotehtävissä. Lehtimäelle on kertynyt yli 25 vuoden strateginen, taktinen ja käytännön kokemus logistikasta, ja hänet tunnetaan Neljän osapuolen logistiikkamallin uranuurtajana Suomessa.

Lehtimäen nimi on laajasti tuttu Suomen lisäksi myös ulkomaisissa logistiikkapalveluita tuottavissa ja ostavissa yrityksissä. Vuodesta 2023 alkaen hän on ollut jäsenenä alan kansainvälisen kattojärjestön IFPSM:n globaalissa hallituksessa.



© ADOBE STOCK

Julkisen hallinnon hankinta ja logistiikka -verkko-seminaari – Hyvinvointialueet tulivat, onko hankinta ja logistiikka parempaa? – järjestetään 28.3.2025 klo 9–12.15 puolen päivän verkko-seminaarina.

Julkishallinnon hankinnan ja logistiikan seminaari tekee paluun!

LOGY julkishallinnon hankinnan ja logistiikan seminaarilla on pitkät perinteet, mutta sitä ei ole järjestetty viime vuosina. Nyt yleisön pyynnöstä seminaari palaa entistä ajankohtaisempana!

Hyvinvointialueiden myötä julkinen hankinta ja logistiikka ovat murrosvaiheessa. Miten uudet rakenteet ja käytännöt vaikuttavat tehokkuuteen ja kustannuksiin? Tavoittelevatko hyvinvointialueet todellisia säästöjä vai toteuttavatko vain muodollisia kilpailutuksia? Miten hallitaan

valtavia in-house-hankintoja, jotka ylittävät EU:n kynnysarvot jopa tuhatkertaisesti?

LOGYn julkishallinnon hankinnan ja logistiikan verkko-seminaari tarjoaa syvällisiä näkemyksiä, inspiroivia puheenvuoroja ja konkreettisia työkaluja julkishallinnon hankinta- ja logistiikkaprosessien kehittämiseen. Tapahtumassa pureudutaan hankintojen ja logistiikan keskeisiin kysymyksiin erityisesti kustannustehokkuuden ja palvelujen laadun näkökulmasta.

Ota LOGY seurantaan Instagramissa!

OLETKO jo huomannut, että LOGY on nyt myös Instagramissa? Tili on avattu, jotta pääset entistä lähemmäksi yhdistyksen toimintaa ja pysyt ajan tasalla niin tapahtumistamme kuin alan ajankohtaisista teemoista.

Seuraamalla tiliämme saat kurkistuksen LOGYn kulissemiin – esittelemme yhdistyksen ihmisiä ja tapahtumia sekä tarjoamme hyödyllistä sisältöä logistiikan ja hankinnan ammattilaisille.





LOGY Satakunnan alue järjestää suosituksen ja jo perinteeksi muodostuneen matkan Transport Logistic -messuille 1.–3.6.2025.

Lähde LOGYn kanssa messuille Saksaan

MÜNCHENIN Transport Logistic -messut ovat maailman suurimpia logistiikkaan, liikenteeseen ja toimitusketjujen hallintaan keskittyviä tapahtumia. Joka toinen vuosi järjestettävä tapahtuma kokoaa yhteen alan suurimmat toimijat, innovaattorit ja päättäjät globaalisti. Edellisessä tapahtumassa oli mukana yli 2 300 näytteilleasettajaa lähes sadasta eri maasta, ja se houkutteli paikalle yli 60 000 vierailijaa yli 120 eri maasta.

LOGY Satakunnan alue järjestää suosituksen ja jo perinteeksi muodostuneen matkan Transport Logistic -messuille 1.–3.6.2025. Mukaan ovat tervetulleita niin LOGYn jäsenet ympäri Suomen kuin muut messuista kiinnostuneet!

Tukea IT-hankintoihin

TEETKÖ IT-palveluhankintoja? Tiesitkö, että LOGYn jäsenenä saat IT-sopimusehdot käyttöösi peräti 40 % normaalihintaa edullisemmin?

IT-hankinnoissa laajalti käytössä olevat yleiset IT-sopimusehdot soveltuvat käytettäväksi kotimaisissa IT-toimituksissa asiakkaiden ja toimittajien välillä.

Ehdot on luotu helpottamaan IT-hankinnoista sopimista sekä ostajan että palveluntarjoajan näkökulmasta. Niistä hyötyvät erityisesti pienet ja keskiuuret yritykset, joilla ei ole omia juristeja sopimuksia laatimassa.



Tulevia tapahtumia

Jäsentapahtumat

- 11.2. Yritysjäsenille | SCM-foorumin webinaari: Hyödynnä tekoäly modernissa S&OE toimitusketjussa
- 11.2. LOGY Seniorikilta: Lounas-tapaaminen Tampereella
- 12.2. LOGY Savo-Karjala: Yritysvierailu: Siun sote
- 14.2. LOGY Pohjois-Suomi: Urapolkuja logistiikan ja hankinnan parissa
- 3.4. LOGY Pirkanmaan yritysvierailu: Insta Group
- 3.4. LOGY Varsinais-Suomen ja Satakunnan Turvallista logistiikka-seminaariristeily
- 5/25 Tulossa: Pirkanmaan alueen Vihtreän logistiikan aamiaisseminaari
- 16.5. LOGY Golf 2025
- 1.–3.6. Transport Logistic 2025 -messumatka Müncheniin

Seminaarit & messut 2025

- 5.2. LSCM Forum
- 6.–7.2. LOGY Conference
- 28.3. Julkisen hallinnon hankinta ja logistiikka -seminaari
- 8.5. Hankintapäivä
- 11.9. Kuljetus- & SCM-päivä
- 1.–3.10. Alihankintamessut
- 30.10. Sisälogistiikkapäivä

Kysy lisää kumppanuuksista:
tomi.pietikainen@logy.fi



Uusia koulutuksia!

Koulutuskalenterissamme on uusia hankinnan ja toimitusketjun hallinnan koulutuksia. Uutuutena muun muassa nämä koulutukset:

4.3.2025 Vastuullisuus-direktiivi - mitä hankintapäällikön pitäisi tietää ESG-direktiivistä

Puolen päivän etäkoulutus auttaa ymmärtämään, miten ESG-direktiivi vaikuttaa hankintatoimeen ja mitä käytännön vaatimuksia se tuo mukanaan.

Alk. 3.4.2025 Toimittajahallinta globaalissa muutoksessa - strategiat ja käytännöt

Etäkoulutus tarjoaa hankinta-ammattilaisille ja johdolle strategisia työkaluja toimittajasuhteiden hallintaan globaalissa liiketoimintaympäristössä.

7.5.2025 Viennin kuljetusmuodot

Helsingissä järjestettävä koulutus tarjoaa syvällisen perehdytyksen kansainvälisen kaupan kuljetusmuotoihin ja toimituslausekkeisiin.

Alk. 27.5.2025 Procurement Fundamentals and Communication Skills Training Program

Englanninkielinen verkkokoulutus tarjoaa kattavan perehdytyksen hankintaprosessien hallintaan ja sidosryhmien hoitamiseen.

Tutustu kaikkiin koulutuksiimme – niin uusiin kuin aiempiinkin – tämän lehden sivulta 39 tai verkkosivuillamme www.logy.fi.



Hankintapäällikön on tärkeää ymmärtää, miten ESG-direktiivi vaikuttaa yrityksen toimitusketjuun ja mitä toimenpiteitä vaatimusten täyttämisen edellyttää. Keskeistä on hallita vastuullisuuden osoittamiseen liittyvät työkalut, kuten sertifikaatit ja standardit, sekä osata arvioida toimittajien vastuullisuutta.

ESG-direktiivi muuttaa liiketoimintaa - mitä hankintapäällikön pitää tietää?

EU:N uusi vastuullisuusdirektiivi, ESG (Environmental, Social, Governance), mullistaa tapaa, jolla yritykset toimivat markkinoilla. Direktiivin ytimessä ovat vaatimukset ympäristö vastuun, sosiaalisen vastuun ja hyvän hallintotavan edistämiseksi - ja vaikutukset ulottuvat läpi koko organisaation, mukaan lukien hankintatoimen.

Miksi ESG-direktiivi on tärkeä hankintapäälliköille?

Perinteisesti hankintapäällikön rooli on keskittynyt kustannustehokkuuteen, toimitusvarmuuteen ja toimittajasuhteiden hallintaan. ESG-direktiivi kuitenkin tuo hankintatoimen pöydälle uusia vaatimuksia, jotka liittyvät toimitusketjun vastuullisuuteen ja läpinäkyvyyteen. Hankintapäällikön on nyt varmistettava, että kaikki yrityksen hankintaprosessit ja toimittajaketjut noudattavat vastuullisuusstandardeja.

Direktiivi edellyttää yrityksiltä huolellisuusvelvoitteiden täyttämistä. Tämä tarkoittaa esimerkiksi ihmisoikeusriskien arviointia ja ympäristövaikutusten pienentämistä toimitusketjun kaikissa vaiheissa. Hankintapäälliköillä on keskeinen rooli varmistaa, että nämä vaatimukset eivät jää vain rapor-

toimitasolle, vaan näkyvät konkreettisina toimenpiteinä.

Vastuullisuusdirektiivin vaatimukset asettavat hankintapäälliköille kasvavia paineita, mutta ne myös tarjoavat mahdollisuuden kehittää toimitusketjua kestäväällä tavalla. ESG on paitsi sääntelyn noudattamista myös liiketoiminnan tulevaisuuden rakentamista. Kuluttajat ja liikekumppanit arvostavat yhä enemmän yrityksiä, jotka panostavat vastuullisuuteen. Läpinäkyvät ja eettiset toimitusketjut voivat vahvistaa brändin arvoa ja asiakassuhteita.

Ennakoivalla vastuullisuustyöllä yritykset voivat myös välttää taloudellisia sanktioita ja mainehaittoja, jotka voivat seurata ESG-vaatimusten laiminlyönnistä. Samalla riskienhallinta paranee, kun mahdolliset ongelmat toimitusketjussa, kuten työoloihin tai ympäristön kuormitukseen liittyvät riskit, tunnistetaan ja niihin puututaan ajoissa. ●

Jos haluat ymmärtää, miten ESG-direktiivi muuttaa hankintatoimea ja millä keinoilla voit vastata sen vaatimuksiin käytännössä, LOGY järjestää aiheesta etäkoulutuksen 4.3.2025 klo 9.00-12.30.

Uudet jäsenet

LOGYn verkostoon liittyi joulukuussa 36 uutta ammattilaista. Uusia yritysjäseniä liittyi yksi. Osto&Logistiikka-lehdessä julkaistaan julkaisuluvan antaneiden nimet.

- **Adebayo Lateef**
Student, Jyväskylän ammattikorkeakoulu
- **Aitonurmi Jenni**
Koulutusvastaava, lehtori, Turun ammattikorkeakoulu
- **Hamid Usman**
Student, Tampereen yliopisto
- **Järvelä Jari**
Aluemyyntipäällikkö, Zehnder Group Nordic Ab
- **Karjalainen Liia**
Opiskelija, Turun ammattikorkeakoulu
- **Kuusisto Ilona**
Opiskelija, LAB Ammattikorkeakoulu
- **Levänen Veera**
Opiskelija, Turun kauppakorkeakoulu
- **Liakka Essi**
Opiskelija, LAB ammattikorkeakoulu
- **Lundenberg Charlotte**
Opiskelija, Turun ammattikorkeakoulu
- **Luoma Riku**
Opiskelija, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu
- **Mourujärvi Kaisu**
Hankinta-asiantuntija, Monetra Oulu Oy
- **Mäkinen Arto**
Senior Process Manager, Tietoevry Oyj
- **Penttinen Aatos**
Warehouse & Logistics Manager, Rodendahl Nextrom Oy
- **Phan Linh**
Student, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu
- **Sheikh Md Ashikuzzaman**
Student, Hanken School of Economics
- **Sykäri Marja**
Henkilöstöpäällikkö, Oy Medifon Ab
- **Wikström Vesa**
Underwriter, If Vahinkovakuutus Oy

Uusi yritysjäsen

wasaline

NLC Ferry Ab Oy WasaLine



Oletko jo tutustunut LOGY Portaaliin?

LOGY Portaali on uusi extranet-sivusto, jossa LOGYn jäsenet voivat tarkastella ja päivittää jäsentietojaan, tutustua ja ilmoittautua LOGYn tuleviin tapahtumiin sekä saada tapahtumien aineistoja. LOGY Portaali on osa LOGYn uutta CRM-järjestelmää, joka on otettu käyttöön alkuvuodesta 2024.

Portaali on nyt kaikkien LOGYn jäsenten käytettävissä. Ota Portaali käyttöön ja tarkastele vaikka, mihin kaikkiin LOGYn tapahtumiin olet historian saatossa osallistunut!

Ohjeet Portaalin käyttöönottoon löydät LOGYn kotisivuilta.

Monipuoliset jäsenetumme

LOGY RY:N jäsenenä pääset mukaan oston ja logistiikan ammattilaisten yhteisöön – saat runsaasti mielenkiintoisia kontakteja, alan viimeisimmän tiedon ja uusia ideoita työhösi. Yhdistyksemme jäsenenä on noin 370 yritystä sekä yhteisöä ja verkostoomme kuuluu yli 5 000 henkilöä.

Voit osallistua jäsentapahtumiin, joista suurin osa on maksuttomia. Yritys- ja yhteisöjäsenemme voivat lisäksi osallistua veloitusetta forumien järjestämiin live-tilaisuuksiin ja webinaareihin (noin 30 tapahtumaa/vuosi).

Jäsenetujasi ovat mm. kuusi kertaa vuodessa ilmestyvä Osto&Logistiikka-lehti sekä reilut alennukset seminaareistamme ja koulutuksistamme. Saat myös tehokkaat LOGY Best in Class Hankinta- ja Toimitusketju -työkalut ja IT-ehdot jäsenhintaan.

Katso kaikki edut: www.logy.fi



Printti- ja digimedia hankinnan ja logistiikan ammattilaisille.



SEURAAVA NUMERO ILMESTYY 4.4.2025
Mediakortti: www.ostologistiikka.fi/mediakortti
Varaa mainospaikkasi 17.3. mennessä.
Ilmoitusmyynti: Mika Säilä, 050 352 3277

osto&logistiikka

Jokaisen *rahtimatkan* varrella.



Ulkomaankauppaa ja uutuuksia, teollisuutta
ja turismia, kontteja ja kulinaria.
Maailmalle ja lähelle. Lähtöihin ja saapumisiin.

portofhelsinki.fi f @ in X

|| PORT OF HELSINKI ||