



”Nopeat ja varmat toimitukset ovat meille erittäin tärkeitä, ja palvelulu-pauksemme hipoo 100 prosenttia.”

Virve Oravainen, Sky-Media

KURKISTUS KUORMAAN Värillä ei väliä – kunhan se on musta **TEKNIikka** Katse riittää **PALVELU** Suomen Lähikaupan myymälästä MyPack-paketin nouto käy joutuisasti

Tempo

LOGISTIIKAN YRITYSLEHTI #4 2013

postnord
LOGISTICS

Ylhäältä tuleva uhka

SÄÄN ÄÄRIMUODOT Myrskyt, rankkasateet ja pureva pakkanen tekevät Pohjolasta haavoittuvan. Tempo kertoo ihmisistä, joiden elämä järkkyy, kun luonto puuttui logistiikkaketjuun.

Islannin Eyjafjallajökull 14. huhtikuuta 2010. Suihkuvirtauksien kuljettivat tuhkapilven kohti Pohjolaa ja seisahtivat lentoliikenteen.

Tempo #4 2013

JARI RINNEKOSKI TOIMITUSJOHTAJA, POSTNORD LOGISTICS OY

Mitäpä jos moninkertaistaisit verkkokauppasi myynnin?

→ Montako joululahjaa Sinä tilasit tänä vuonna netistä? Marraskuun lopussa TNS Sifolla teettämämme tutkimuksen mukaan suomalaiset tekivät pukinkonttiostoksia verkosta jo ennen joulukuuta noin 78 miljoonalla eurolla.

Pohjoismainen PostNord-konsernimme on jo useana vuonna peräkkäin tutkinut meidän ja skandinaavisten naapuriemme verkkokauppakäyttäytymistä. Tuoreimman kyselyn tulokset osoittavat, että verkkokauppa kasvaa yli kymmenen prosentin vuosivauhtia vuosina 2013-2014. Lisää tuloksia lehden viimeisellä aukeamalla.

Terminaaliemme kasvavasta pakettivirrasta erottaa hyvin, että yhä useampi suomalainen uskaltautuu tilaamaan ulkomaisista verkkokaupoista. Niiden etuna pidetään edullisemman hinnan lisäksi laajempaa ja edukseen erottuvaa tarjontaa. Suomalaisille erityisesti vaatteet ja jalkineet ovatkin suosituin tuotekategoria, kun puolestaan muissa Pohjoismaissa viihde-elektroniikka on etusijalla.

Noin 4,2 miljoonaa kuluttajaa eri puolilla Pohjolaa ostaa netistä ainakin kerran kuussa.

Pohjolan ostovoima herättää kansainvälisten verkkokaupparyitysten kiinnostusta Pohjoismaiden markkinoihin. Tahtotila laajentaa Pohjois-Eurooppaan vahvistuu entisestään, kun tarjolla on kuluttajajakelupalvelu yhdeltä toimijalta kaikkiin neljään maahan. Tähän PostNord Logisticsin pohjoismaiseen verkostoon kuuluu myös Suomen kattavin kuluttajapakettiverkosto - MyPack-paketit jaellaan lähes 1100 noutopisteeseen kaikkialla Suomessa. Lue lisää s. 6.

Suomalaisen kauppiaan sen sijaan kannattaa muistaa, että netti myyntikanavana voi helposti tuoda neljän maan ostajat yrityksen ulottuville. Toimitusten järjestäminen ei ole ongelma, sillä pohjoismaisten kuluttajien vaatimat logistiikkaratkaisut ovat meillä jo olemassa. Ota yhteyttä!

Menestyksestä vuotta 2014!



SISÄLTÖ NUMERO 4 2013



Sään voimat iskevät yllättäen

SIVU 8 Kun sää koettelee Pohjolaa, joutuvat logistiikkaketjut koetukselle. Kerromme, mitä tapahtui, kun luonto puuttui peliin.



SIVU 6
Noutopiste lähelläsi
Suomen Lähikaupan myymälöistä PostNord Logisticsin MyPack-paketin nouto käy joutuksasti.



SIVU 14
Katse riittää
Elektroninen silmä on uusia uutta varastokeräilyssä.



SIVU 18
Kurkistus kuormaan
Mainostekstiilitukku Sky-Media varastoi joustavasti PostNord Logisticsilla Turussa.

LISÄKSI Kotiinkuljetuspalvelujen kysyntä kasvaa, kun verkko-ostokset muuttuvat suuremmiksi / Talouskriisin jälkeen on valoa näkyvissä / PostNord Logisticsin uusi autolukko sai vuoden turvallisuusratkaisupalkinnon

PostNord Logistics Oy, Osumakuja 1-3, 01530 Vantaa, puh. 010 5728080, sähköposti tempo.fi@postnord.com
Vastaava päätoimittaja: Kimmo Hyttinen **Toimitus/Suomi:** Meri Mäkkylä **Toimitus ja projektinjohto:** Spoon Publishing, Johan Bratt **Taitto ja repro:** Spoon Publishing **Paino:** Lenanders. Mainitsethan lähteen lainatessasi

postnord
LOGISTICS



ASIAKAS WÜRTH

Logistiikkaa maailman huipuille

Würthin liikeideassa on kyse paljosta muustakin kuin tuotteiden myynnistä. Toimiva logistiikka ja palvelu helpottavat asiakkaiden arkea. Näin toimii logistiikkajärjestely, joka on vienyt yrityksen maailman huipulle.

SAKSALAINEN WÜRTH on maailman suurin ajoneuvokorjaamojen, rakennusalan ja teollisuuden materiaalien toimittaja. Yritys toimii nykyisin 83 maassa ja sillä on 65 000 työntekijää. Valikoimiin kuuluu peräti 200 000 tuotetta: kaikkea ruuveista ja työkaluista kemiallis-teknisiin tuotteisiin ja työasuihin.

Tavoitteenamme on helpottaa asiakkaiden arkea ja auttaa heitä säästämään sekä rahaa että aikaa, Norjan Würthin logistiikkajohtaja Stein Inge Viset kertoo.

Hän selittää, että eri Pohjoismaissa logistiikka toimii joko samalla tavalla. Jokaisessa maassa on keskusvarasto, joihin tulee tavaraa Saksassa, Sveitsissä ja Slovakiassa sijaitsevista kolmesta päävarastosta. Keskusvarastolta tavarat toimitetaan sen jälkeen asiakkaille ja Würthin omiin myymälöihin. PostNord Logistics hoitaa nämä toimitukset Norjassa, Tanskassa ja Ruotsissa.

TÄLLÄ HETKELLÄ WÜRTHIN toimitustarkkuus kaikissa Pohjoismaissa on 98 prosenttia. Yöjakelujen ansiosta keskusvarastolta tilaavat ruotsalaisasiakkaat saavat tilaamansa tavarat heti seuraavana aamuna klo 0700 mennessä. Tavarat toimitetaan

Würth

Würth on maailman suurin ajoneuvokorjaamojen, rakennusalan ja teollisuuden materiaalien toimittaja. Yrityksen valikoimiin kuuluu 200 000 tuotetta, joista suurin osa edustaa yrityksen omaa tavaramerkkiä.

Markkinat: toimii 84 maassa

Liikevaihto: noin 10 miljardia euroa

PostNord Logisticsin tehtävä: Hoitaa toimitukset Norjan, Ruotsin ja Tanskan keskusvarastoilta asiakkaille ja kunkin maan omiin myymälöihin.

Palvelut: InNight, Express-paketit, Pall.Ett-lavat, DPD-yrityspaketti.

joko suoraan asiakkaan omalle varastolle, työpaikalle tai lähimpään Würth-myymälään, josta ne ovat noudettavissa.

– Lähdemme siitä ajatuksesta, että olemme aina lähellä asiakasta, ja sen vuoksi meillä on kaikissa maissa paljon myymälöitä laajalla alueella, selittää Stein Inge Viset.

Tiettyjä tuotteita on oltava käsillä koko ajan. Tärkeä osa Würthin tarjontaa onkin ORSY-konsepti, joka tarkoittaa sitä, että "järjestelmä on hyvässä järjestyksessä". Ajatuksena on se, että asiakkaalle toimitetaan hyllyt, joita Würth täyttää säännöllisesti. Samalla se huolehtii tuotteiden merkinnoista, inventoinnista ja ostotilastoinnista. Näin asiakkaan ei tarvitse etsiä kulutushyödykkeitä eikä lähettää ketään ostamaan niitä.

STEIN INGE VISETIN mukaan haastavinta on luoda riittävän joustava logistiikka, joka palvelee suurien asiakkaiden vaihtuvia tarpeita.

– Juuri nyt ollaan siirtymässä lyhyempiin läpimenoaikoihin ja nopeampiin toimituksiin. Entistä useammin asiakas haluaa johonkin tiettyyn projektiin tarvittavat tavarat tiettyyn paikkaan tietynä ennalta sovittuna ajankohtana ja yhdessä kontissa toimitettuna. Jotkut haluavat myös, että tavarat on pakattu jollain tietyllä tavalla eikä alkuperäispakkauksissaan, hän kuvailee.

Viime vuosina Würthissa on panostettu logistiikan tehostamiseen ja kustannusten supistamiseen.

– Pyrimme pitkäjännitteisesti vähentämään tavarantoinnittajien määrää, koska se nopeuttaa toimituksia varastoille ja keventää hallintoa. Tehostaminen vie aikaa, mutta se on tärkeää, sillä siten voimme tarjota asiakkaillemme mahdollisimman edullisia ja toimivia logistiikkapalveluita. ■

Logistiikkamaailma

→ UUTISIA • TRENDIÄ • INNOITUSTA



Steffen-André Welfler,
logistiikkajohtaja
Komplett Group.
Kuva: Peder Qvale

Suuremmat tavarat – enemmän kotiinkuljetuksia

Kun verkkokaupan tuotteet muuttuvat suuremmiksi, painavammiksi ja kalliimmiksi, vastaanottajat käyttävät entistä enemmän kotiinkuljetuspalveluamme.

→ **- ENTISTÄ USEAMPI ASIAKAS TOIVOO KOTIINKULJETUKSIA.** Asiakkaat eivät yksinomaan halua tehdä edullisia ostoksia vaan ostosten tekemisen pitää olla myös helppoa. On mukavaa saada ostokset kotiin toimitettuna mieluiten kotiovelle asti Komplett Groupin logistiikkajohtaja Steffen-André Welfler kertoo.

Komplett Group on yksi Pohjoismaiden suurimmista verkkokaupoista ja sen liikevaihto on 4,3 miljardia SEK. Ryhmään kuuluvat muuan muassa verkkomyymälät Komplett.no, MPX.no, Komplett.se, Webhallen.se ja inWarehouse.se.

– Kotiinkuljetukset ovat tärkeitä Komplettin pohjoismaisille asiakkaille. Myymme entistä kookkaampia tuotteita, kuten kylmälaitteita ja televisioita, eivätkä kaikki noutopisteet pysty käsittelemään niitä, Steffen-André Welfler sanoo.

Entistä suurempien tavaroiden myynti verkkokaupoissa selittää kotiinkuljetusten kysynnän lisääntymistä Ruotsin PostNord Logisticsin asiakasuskollisuusjohtajan Jan Jakobssonin mukaan.

– Kuluttajat haluavat aiempaa enemmän vaihtaa siihen, miten tavara kuljetetaan viimeiset kilometrit, ja kotiinkuljetus on heille mukava vaihtoehto. Verkkokaupan tuotevalikoima on muuttunut kohti suurempia ja painavampia tuotteita. Taulu tv:t, kaapit ja matot halutaan saada suoraan kotiin toimitettuina, eivätkä ne sovellu noutopistetoimituksiin, hän sanoo.

Useiden mahdollisuuksien tarjoaminen vastaanottajalle on juuri nyt PostNordin kehitettävien asioiden listalla.

– Pyrimme lisäämään houkuttelevuutta lyhentämällä aikaväliä, jonka aikana toimitamme tuotteet, ja samalla haluamme tarjota asiakkaalle mahdollisuuden valita toimituspäivän ja sen, toimitetaanko se päivällä

vai illalla, hän kuvailee.

Vaikka kotiinkuljetuksista ollaan entistä kiinnostuneempia, Jan Jakobsson uskoo, että noutopisteverkosto on jatkossakin ensisijainen B2C-pakettien jakelukanava.

– B2C-pakettien jakelu perustuu jatkossakin noutopisteverkoston käyttöön. Se on kokonaisuutena ihanteellisin tapa, kun asiaa tarkastelee sekä asiakkaan, lähettäjän että logistiikkayrityksen kannalta, hän sanoo.

Se, minkä kuljetustavan asiakas valitsee, on pitkälti kiinni siitä, mitä tavaraa tilataan ja kuinka nopean toimituksen vastaanottaja haluaa.

– Kotiinkuljetus on vähän kalliimpi, mutta jos ostaa kalliin ja suuren tavarat, on yleensä valmis maksamaan siitä, että se toimitetaan suoraan kotiin.

JOHAN BRATT



Laskutukseen parannuksia

PostNord Logistics on muuttanut laskujensa sisältöä asiakasystävällisemmäksi. Sisällön luettavuutta on parannettu ja kaikki palvelut laskutetaan nyt samalla laskulla; myös DPD-palvelut.

– Laskuerittelyssä on nyt entistä kattavammin tietoja. Myös ulkoasu on aiempaa selkeämpi, esim. laskutusjakso on merkitty jo etusivulle. DPD-kuljetuspalveluiden kohdalla selkeää parannusta on, että mukana on aiempaa tarkempi maakohtainen erittely, kertoo Commercial Manager Mikko Honkanen PostNord Logisticsilta.

5 vinkkiä verkkokauppiaille: Näin onnistuu vienti Pohjoismaista

- 1 Ole tarkkana etäkauppa, markkinointia ja henkilötietojen käsittelyä koskevien paikallisten sääntöjen ja ohjeiden suhteen.
- 2 Käytä ammattikäntäjää sivuston kääntämiseen kohdemaan kielelle.
- 3 Huolehdi siitä, että asiakaspalvelussa puhutaan asiakkaan kieltä ja asiakas voi soittaa paikalliseen puhelinnumeroon.
- 4 Etsi logistiikkapalvelujen toimittaja, joka pystyy hoitamaan jakelun mahdollisimman monessa maassa.
- 5 Selvitä, mitä maksutapoja kyseisen maan asiakkaat mieluiten käyttävät, ja tarjoa heille siihen mahdollisuus.



6,3 miljoonaa Pohjoismaiden asukasta osti kodinelektroniikkaa verkosta vuonna 2012. Lähde: Verkkokauppa Pohjoismaissa 2013.

100

miljardia SEK. Tämän verran PostNord arvioi pohjoismaisten verkkokauppa-markkinoiden liikevaihdoiksi.



”Viime vuodet ovat olleet tiukkoja lentorahtimarkkinoille. Kriisi ei ole vielä ohi, mutta maailman-kaupan kasvusta on jo nähtävissä merkkejä.”

Lentokonevalmistaja Airbusin rahtikonejohtaja Andreas Hermann New York Times -lehdelle.

KJERSTI HAUGLAND DNB MARKETS

”Merkkejä paremmasta”

Tanskassa ja Ruotsissa nuolet näyttävät ylöspäin, kun taas Norjassa kasvu hiipuu, tiivistää Oslon DNB Marketsin Senior economist Kjersti Haugland.

TEKSTI TORUNN DILLAN PEDERSEN

RASKAIDEN talouskriisin jälkeisten vuosien jälkeen on jälleen nähtävissä valoa niin Tanskassa kuin Ruotsissakin. Vuosien 2014 ja 2015 talousennusteet ovat lupaavia, Kjersti Haugland toteaa. Hänen erikoisalaansa on makrotalous, ja hän seuraa sen kehitystä tarkasti erityisesti Pohjoismaissa.

- Talouskriisi koetteli Ruotsia kovalla otteella ja näkyi etenkin viennissä, työttömyyden lisääntymisenä ja kulutuksen vähenemisenä. Nyt on nähtävissä elpymisen merkkejä joka rintamalla, erityisesti vähittäiskaupassa ja teollisuudessa. Suurin kasvupotentiaali on nimenomaan Ruotsilla, Haugland sanoo. Hän perustaa väitteensä yksityistalouksiin, joilla on lainojen lisäksi myös säästöjä.

- Asuntojen hinnat eivät ole kohtuuttomia ja työttömyys vähenee. Ne lisäävät kulutusta ja se puolestaan näkyy tulevaisuudessa vähittäiskaupassa paremmin.

HAUGLAND PAINOTTAA, että Tanskan tilanne on ollut pitkään vaikea. Asuntokupla puhkesi, kotitaloudet ovat kärsineet suurista lainoista ja kulutus on ollut pitkään hyvin vähäistä. Siitä huolimatta myös Tanska on menossa kohti parempia aikoja.

- Kirkastumisesta on nähtävissä merkkejä. Tanskalaiset ovat järjestäneet talouttaan sillä seurauksella, että maan taloudessa on vuonna 2013 nähtävissä pientä kasvua. Nyt kulutuksen lisääntymiselle on lähivuosina edellytyksiä, mikä alkaa varmaankin vähitellen näkyä myös vähittäiskaupassa, hän sanoo.

Kun talouskriisi alkoi 2008, se ei iskenyt Norjaan samalla voimalla kuin naapurimaihin. Kun suuria alueita Euroopasta joutui taantumaan vuonna 2012, Norjan talous kasvoi 3,5 prosenttia.

Kjersti Haugland, Senior economist, DNB Market.



Kjersti Haugland

Asuinpaikka: Oslossa
Taustaa: Senior economist, DNB Market. Hän työskenteli aiemmin rahoituspolitiikan parissa Norjan pankissa. Hän on suorittanut yhteiskunta-economian tutkinnon Bergenin yliopistossa (UiB) ja Norjan kauppa- ja korkeakoulussa (Handelshøgskola, NHH).

- Takanamme ovat poikkeuksellisen hyvät ajat. Vuosina 2011 ja 2012 öljyyn liittyvä toiminta Norjan merialueilla oli aktiivista ja investoinnit huipussaan. Emme usko tämän jatkuvan, ja vuonna 2013 onkin nähtävissä, että talouskasvu on hidastunut. Tulevina neljänä vuotena odotamme kahden prosentin vuotuisia kasvuja. Menneisyyteen verrattuna tämä jää alle keskiarvon, eikä kasvu ole riittävän vahvaa, jotta se estäisi työttömyyden kasvun. Kriisistä ei kuitenkaan ole kyse, mutta taloudella ei myöskään ole edessään pehmeää laskua, Haugland painottaa.

SE NÄKYI MYÖS kulutuksessa. Viime vuosina kasvun taustalla ovat olleet ennen kaikkea rakentaminen, laitokset ja öljyyn liittyvä toiminta, mutta norjalaisten kulutus on lisääntynyt vain vähän.

- Ostointo ei ole aiemmalla tasollaan, ja uskomme vähittäiskaupan tilanteen pysyvän jotakuinkin nykyisenlaisena.

Haugland korostaa, että logistiikka-ala on tiiviisti sidottu kokonaistalouteen. Mitä vahvempi talous, sitä suurempaa on kysyntä.

- Uskon, että näemme tässä saman suuntauksen. Logistiikkapalveluiden tarve kasvaa Ruotsissa, Tanskassa ja Suomessa, mutta ei Norjassa, hän toteaa lopuksi. ■

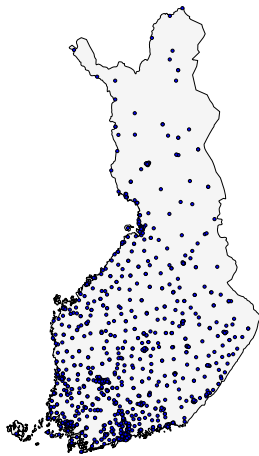
Suomen Lähikaupan myymälästä MyPack- paketin nouto käy joutuisasti

Suomen Lähikauppa ja PostNord Logisticsin tarjoama MyPack-pakettipalvelu muodostavat yhdessä Matkahuollon toimipisteiden kanssa Suomen laajimman noutopisteverkoston. Palvelu tarjoaa kuluttajille mahdollisuuden noutaa paketteja Suomen Lähikaupan yli 660 myymälästä sekä Matkahuollon 400 toimipisteestä ympäri Suomen. Verkkokaupan kasvu ja palvelun suuri kysyntä maalailevat noutopisteverkostolle positiivisia tulevaisuudennäkymiä.

Uudistettu Aurinkolahden Siwa Helsingissä on yksi PostNord Logistics -noutopisteistä.
Kuva: Kimmo Brandt

SUOMEN LÄHIKAUPPA ja PostNord Logistics ovat toimittaneet yhteistyössä MyPack-paketteja kuluttajille vuodesta 2009. Koko maan kattavaa verkostoa pitkin kulkee tänäkin vuonna verkkokaupan paketteja yli kolme miljoonaa kappaletta. Suomen Lähikaupan myymälät eli Siwat, Valintatalot ja Euromarketit toimivat noutopisteinä ympäri Suomen. Suomen Lähikaupan palvelupäällikön, Heini Paajasen mukaan noutopistepalvelun tarjoaminen kuluttajille on nykyisin erittäin tärkeä osa koko Suomen Lähikaupan liiketoimintaa.

- Asiakkaat ovat tottuneita siihen, että lähikaupassa asioidessaan voi ruokaostosten lomassa samalla noutaa verkosta tilaamansa paketin. Nykyisin asiakkaat näkevätkin lähikauppojemme pakettipalvelut



Matkahuollon palveluverkosto 25.11.2013, yhteensä noin 1100 toimipistettä.
Copyright Oy Matkahuolto Ab 2013

luonnollisena osana koko palvelukonseptiamme.

Jo useamman vuoden jatkunut yhteistyö PostNord Logisticsin, Suomen Lähikaupan ja Matkahuollon välillä on muodostanut MyPack-noutopisteverkostosta toimivan kokonaisuuden, jonka toiminta on jo vahvasti rutinoitunutta. Alati kasvava verkkokauppa on vauhdittanut laajan noutopisteverkoston kysyntää entisestään, ja kuluneena vuonna noutopisteiden kautta toimitettavat pakettimäärät ovat kasvaneet jo 20 prosenttia. Kasvu on Suomen Lähikaupassa koettu positiivisena haasteena.

- Pakettimäärien kasvaessa haluamme kehittää verkostoamme palvelemaan kuluttajia entistä paremmin. Tavoitteenamme on tulevaisuudessa kasvattaa myymälöidemme määrää sekä keskittyä koko myymäläformaattimme uudistamiseen. Aiomme panostaa ennen



kaikkea pakettipalvelun tehokkuuteen sekä myymälöidemme visuaalisuuteen, kertoo Paajanen.

Suomen Lähikauppa on aloittanut kehitysprojektinsa avaamalla kaksi uudistettua pilottimyymälää Helsingissä ja yhden Tampereella. Näissä myymälöissä on tarkoitus testata muun muassa uuden kassan toimivuutta, joka on suunniteltu palvelemaan tehokkaammin pakettien käsittelyä ja luovuttamista asiakkaalle.

Marraskuusta lähtien myymälöissä on alkanut näkymään myös sinistä väriä, sillä Posten Logistik SCM:n ja DPD Finlandin fuusion myötä MyPack-paketin noutopisteen tunnistaa nykyisin uudesta PostNord Logisticsin logosta. Uudistukset tulevat selkeyttämään ja parantamaan asiakaspalvelua. Suomen Lähikaupalle asiakaslähtöisyys onkin tärkeää, ja noutopisteverkos-



Palvelupääällikkö Heini Paajanen, Suomen Lähikauppa.

toa koskevien asiakastytyväisyyskyselyiden tulokset ovat Paajasen mukaan vuosi vuodelta muuttuneet yhä positiivisempaan suuntaan.

- Asiakkaat arvostavat laajoja aukioloaikoja ja lähikauppojen sijaintia. Välillä saamme palautetta syrjäisemmiltä paikkakunnilta, jonne kaivattaisiin lähemmäs noutopisteitä. Näille paikkakunnille pyrimme yhteistyössä PostNord Logisticsin ja Matkahuollon kanssa löytämään yhä parempia toimitusratkaisuja. Pääasiassa palaute on ollut kuitenkin positiivista, mikä kertoo meille, että noutopisteverkoston kehitystyö on tuottanut tulosta, iloitsee Paajanen.

PostNord Logistics -noutopisteverkosto on koko Pohjoismaiden kattavin, ja noutopisteiden määrä lähennee jo 5000.

KAISA KERÄNEN

Sään voimat iskevät yllättäen

Pyörremyrskyt, lumimyräkät ja tuhkapilvet. Kun äärimmäiset sääolot iskevät, pohjoismaisten yritysten logistiikkaketjut joutuvat koetukselle. Muuhun Eurooppaan verrattuna olemme silti hyvin varustautuneita. Se ei kuitenkaan tee meistä haavoittumattomia.

TEKSTI HILDA HULTÉN KUVA GETTY IMAGES

Lue lisää: —→





TUHKAPILVI
Kun Eyjafjallajökullin laava kohtasi jäätikön sulamisveden, troposfäärin muodostui tuhkakilvi, joka esti rahtikoneiden käytön kuljetuksiin.



Mats Sandgren,
toimitusjohtaja, SCA Skog.



Lentoalokuvaaja Jocke Berglund sai Vuoden kuva -palkinnon tästä yllättävästä ajankohtaisesta otoksestaan.



Gudrun-myrsky kaatoi 75 miljoonaa kuutiota metsää yhdessä yössä.

VALOKUVA: TT-BIL

Myöhään perjantai-iltana 7. tammikuuta aavisteltiin uuden matalapaineen syntyvän Irlannin luoteispuolelle. Lauantaina 8. tammikuuta matalapaineen keskus saapui Lounais-Norjaan, ja saavuttuaan Ruotsin länsirannikolle tuuli yltyi myrskyksi. Vajaata vuorokautta myöhemmin Pohjoismaiden yllä riehui kaikkein aikojen tuhoisin myrsky, jossa tuulen nopeus oli 35 m/s eli kyse oli hirmumyrskystä.

Myrsky - joka sittemmin sai Ruotsissa ja Norjassa nimekseen Gudrun - aiheutti useita kuolemantapauksia, katkaisi sähköt sadoiltatuhansilta ihmisiltä, sulki teitä ja rautateitä ja kaatoi miljoonia kuutioita metsää. Pahimmat tuhot koettiin Ruotsin eteläosassa.

- Olin lauantaina illalliskutsuilla. Illan aikana kuulin, että sähköt olivat katkenneet Växjön-talostamme neljännen kerran eivätkä ne palaisi, Mats Sandgren kertoo.

Nykyisin hän on SCA Skogin toimitusjohtaja. Kun Gudrun iski vuonna 2005, Sandgren oli metsäjohtajana Södralla, joka on yli 50 000 eteläruotsalaisen metsänomistajan jäsenyhdistys.

- Päätimme lähteä kotiin. Taksi ei kuitenkaan päässyt perille asti, joten kuljimme viimeisen osuuden jalan pilkkopimeässä myrskyn pauhatessa päällämme. Se oli vaikuttava kokemus.

Kun perheemme heräsi sunnuntiaamuna, talon

”Tajusimme hyvin pian, että kyse on katastrofista, jollaista ei ole koettu miesmuistiin”

17 m/s

Kun tuulennopeus ylittää 17 m/s, puiden tielle kaatumisen riski kasvaa.

Lähde: VTT

valaistus oli aivan erilainen, hän kertoo.

- Maisema oli muuttunut. Näimmekin yllättäen järven toiselle puolelle ja talot ja pihat, jotka olivat aiemmin olleet metsän takana piilossa.

Pian puhelin alkoi soida. Puhuttuani Södran hallituksen puheenjohtajan ja usean Södran aluejohtajan kanssa käsitys tuhon laajuudesta alkoi selvitä.

- Tajusimme hyvin pian, että kyse on katastrofista, jollaista ei ole koettu miesmuistiin. Maanantaina havaitsimme, että kyse oli niin suurista määristä, ettei niitä mitenkään kyettäisi käyttämään teollisuudessa ennen keskikesää, joka on tavanomainen tavoitetaso. Tarvittiin uudenlaisia, ennen kokeilemattomia ratkaisuja.

ALKOI KUUMEINEN TYÖNTEKO, jonka ensimmäinen osa oli saada yhteiskunta takaisin toimintakuntoon.

- Meidän oli ensin raivattava teitä ja voimalinjoja niin, että ihmiset saivat taas sähköä ja pääsivät pois kodeistaan.

Kävi ilmi, että Etelä-Ruotsissa oli yhden yön aikana kaatunut noin 75 miljoonaa kuutiota metsää, mikä vastaa noin 3-4 vuoden hakkuumäärää. Noin 35 miljoonaa tästä määrästä kuului Södran jäsenille.

- Otimme yhteyttä hallituksen edustajaan saadaksemme mahdollisimman pian voimaan poikkeustilan, jolloin tavallisia hakkuita, kabotaasia ja kuljetusta koskevia sääntöjä ei noudateta. Esitimme myös, että valtio korvaisi

metsänomistajille osan heidän tulonmenetyksistään.

Vuonna 2005 tehtiin useita virkamiespäätöksiä, joiden nojalla voitiin helpottaa myrskyn kaatamien puiden kuljetuksia. Suurimmat myönteiset vaikutukset kuljetuskapasiteettiin oli päätöksillä, joilla myönnettiin ulkomaisille kuorma-autoille lupa osallistua kuljetus-



Gudrun-myrsky kaatoi enemmän metsää kuin kaikki 1900-luvun myrskyt yhteensä.

työhön, poikkeusluvut kuorma-autoliikenteen ajo- ja lepoaikasäännöksistä sekä poikkeusluvut muiden kuin EES-merkittyjen ajoneuvojen käyttöön myrskyn kaatamien puiden kuljetuksiin. Vähemmän merkittäviksi osoit-

tautuivat muut toimenpiteet, kuten mahdollisuus saada poikkeuslupa kuorma-autokuljetusten enimmäispainon nostamiseen ja rautatie- ja laivamaksujen alentamiseen.

Vuonna 2007 julkaistun seurantaraportin mukaan Ruotsin valtion katsottiin pitkälti vastanneen hyvin myrskyn aiheuttamiin tarpeisiin. Kriittikkiä kuultiin kuitenkin siitä, että vei turhan kauan, ennen kuin toimenpiteet käynnistettiin.

KOSKA PUUTA OLI enemmän kuin teollisuus pystyi ottamaan vastaan, alettiin suunnitella laajamittaista varastointia. Suurin puuvarasto oli Byholman lentokentällä Ljungbyn liepeillä, minne varastointiin miljoona kuutiota puuta.

- Södra otti paikka paikoin käyttöön peltomaata puutarvan varastointiin. Yhteensä 14 maasta oli joukoittain ihmisiä ja metsäkoneita auttamassa, Mats Sandgren kertoo.

Puun keruun ja varastoinnin tehokkaan logistiikan ansiosta saatiin pienennettyä taloudellisia menetyksiä.

- Onnistuimme maksamaan hyvän hinnan puusta, ja lähes kaikki puutavara saatiin pelastettua. Metsänomistajat saivat olosuhteisiin nähden kunnan korvaukset menetetyistä metsistä.

Myrsky kaatoi enemmän metsää kuin kaikki 1900-luvun myrskyt yhteensä.

- Gudrun oli valtava katastrofi yksittäisille metsänomistajille, joiden elämäntyö tuhoutui kerralla. Kun sitä pohtii operatiivisesta ja johtamisnäkökulmasta, kaikki meni paremmin kuin olisimme uskaltaneet toivoa.

VAIKKA VIIME VUOSINA on ollut useita tilanteita, joissa liikenneolosuhteet ovat olleet vaikeat, Pohjoismaiden kuljetusjärjestelmä on suhteellisen kestävykyinen äärimmäisissä sääolosuhteissa. Suomen valtiollinen tutkimuskeskus VTT teki vuonna 2012 tutkimuksen, jossa selvitettiin, miten haavoittuvia kuljetusjärjestelmät ovat äärimmäisissä sääolosuhteissa eri EU-maissa. Pohjoismaat selviävät hyvin verrattuna moneen muuhun Euroopan maahan.

- Pohjolassa on monestakin syystä varustauduttu hyvin. Meillä on suhteellisen hyvä infrastruktuuri ja taloudelliset edellytykset selvittää äärimmäisissä sääolosuhteissa, kertoo tutkija Pekka Leviäkangas, Oulun yliopiston teollisuustekniikan professori ja tutkimuksen pääkirjoittaja.

Tutkimus on kautta aikojen ensimmäinen, jossa selvitettiin sään kuljetuksille aiheuttamia riskejä maa-kohtaisesti.

- Yleensä tiuhaan asutut taloudeltaan heikot alueet ovat haavoittuvimpia.

Puolassa liikennejärjestelmä on EU-maiden haavoit-



ERILAISIA ÄÄRIMMÄISIÄ SÄÄTILOJA.
Norjassa rannikko on altis voimakkailla tuulilla ja runsaalle sateelle...

... kun taas Suomen sisä- ja pohjoisosissa lumi ja kylmyys ovat tavallisempia ongelmia.



Pekka Leviäkangas, Oulun yliopiston teollisuustekniikan professori.

”Yleensä tiuhaan asutut, taloudeltaan heikot alueet ovat haavoittuvimpia”

tuvin. Maan liikennetiheys on korkea ja satamat suuria, mutta liikennöinnin puitteet ovat huonommassa kunnossa kuin muualla Euroopan unionissa.

Jos esimerkiksi satamassa tulee ongelmia, se näkyy suurina seurausvaikutuksina tie- ja rautatiekuljetuksissa.

- Ongelmia on siellä missä liikennettäkin. Ruotsin ja Tanskan suurkaupunkialueet ja tiuhaan asutut seudut ovat Pohjoismaiden haavoittuvimpia alueita.

PEKKA LEVIÄKANKAAN MUKAAN erilaisiin äärimmäisiin sääoloihin liittyy eri Pohjoismaissa erilaisia riskejä.

- Norjan rannikko- ja vuoristoalueella ovat tuulet ja runsaat sateet ovat esimerkiksi tavallisia. Suomen sisä- ja pohjoisosissa äärimmäinen kylmyys on sen sijaan tavallisempaa.

Suomessa on muiden Pohjoismaiden tapaan ollut viime vuosina suuria ongelmia runsaan lumentulon vuoksi, joka on sekoittanut rautatieliikennettä.

- Lumi on ollut puuterilunta, joka ei painu kasaan vaan pölyyää aina vaan kiskoja päälle, muodostaa kinoksia ja aiheuttaa junavaunujen ja veturien jäätymistä.

- Teiden ja rautateiden ylläpito on Suomessa yleisesti ottaen huonossa jamassa verrattuna Norjaan ja Ruotsiin, jotka panostavat infrastruktuuriinsa enemmän.

Lue lisää: —>

Näin sää haittaa logistiikkaa Euroopassa



Hänen mukaansa uusien kalliiden teiden ja rautateiden rakentamisella ei välttämättä aina saada parasta tulosta.

- Yksinkertaisin keinoin voidaan tehdä hyvin paljon toimivien kuljetusten takaamiseksi. Yksi niistä on huolehtia siitä, että viemäri- ja valutusjärjestelmät toimivat erityisesti kaupungeissa.

Länsi-Norjan vaihteleva maasto vuorineen ja syvine vuorineen on yksi Pohjoismaiden säälle ja tuulelle altteimmista alueista. Ja tilanne menee entistä hullummaksi. Meteorologian laitoksen mittauksen mukaan sademäärät ovat Norjassa lisääntyneet melkein 20 prosentilla kuluneiden 100 vuoden aikana. Viime vuosikymmeninä sade-ennätykset on rikottu jo useita kertoja, ja vuosi 2011 oli mittauksen mukaan kaikkien aikojen sateisin.

- Kyllä se varmaankin pitää paikkansa, että sateet lisääntyvät. Ennen heinäkuussa oli joitakin aurinkoisia päiviä, mutta nykyisin niitä ei juurikaan enää ole, Henning Skogstad toteaa.

Aiemmin tänä vuonna hänestä tuli Innvikissä toimivan Skogstad Sportin johtaja kolmannessa polvessa. Pieni perheyrittäjä valmistaa sään- ja tuulenkestäviä urheilu- ja ulkoiluasuja.

Innvik on rannikolla 3,5 tunnin automatkan päässä Bergenistä pohjoiseen. Täällä Innvikinvuonon rannalla ovat myymälä, varasto ja hallinto, vaatteet valmistetaan Kiinassa. Saapuva tavara tulee laivalla Ålesundiin, joka



”Täällä äärimmäinen säätila on normaalitila”

Hennig Skogstad, Innvikissä toimivan Skogstad Sportin toimitusjohtaja. Sademäärä on lisääntynyt norjalaisessa kaupungissa 20 prosentilla 100 vuodessa.

on Innvikistä 2,5 tunnin automatkan päässä luoteeseen. Kuten itse vaatteet, myös niiden kuljetukset ovat alttiina säälle ja tuulelle.

- Äärimmäinen säätila on täällä normaalitila. Koko ajan sataa vettä tai lunta, ja pikkumyrskyt ovat arkipäivää. Jouluna 2011 alueelle iski ”Dagmar”-myrsky, joka sulki Innvikiin vievät tiet.

- Olimme täysin eristyksissä viikon ajan. Oli aivan sattuman kauppaa, että se tapahtui juuri jouluna, jolloin yritys oli muutenkin suljettu. Muuten kaikki saapuvat ja lähtevät kuljetukset olisivat viivästyneet viikolla, Henning Skogstad kertoo.

Suurin ongelma on se, että teillä ei pääse liikkumaan.

- Myös lentoliikenteellä on toisinaan suuria ongelmia, ja se vaikuttaa liikesuhteisiin ja tänne matkustamiseen.

- Olemme täällä Jumalan selän takana ja meillä on valtava tarve saada tänne paremmat tiet. Yritämme puhua hallituksen tielle E39 esittämän Innvikiin johtavan sillan puolesta, joka parantaisi logistiikkaamme huomasti ja lyhentäisi ajoaikaa Ålesundiin ainakin puolella tunnilla.

Säähän liittyvistä haasteista huolimatta Skogstad Sportilla ei ole suunnitelmia muuttaa Innvikistä leudommille leveysasteille.



Maantiekuljetusten vaikeudet alkavat, kun on 7 astetta pakkasta.
Lähde: VTT

Huolintaketjun haavoittuvuuden vähentäminen



Hanki vakuutus

Useilla kansainvälisillä vakuutusyhtiöillä, kuten Munich Re -yhtiöllä, on vakuutuksia, jotka kattavat äärimmäisistä sääolosuhteista johtuvat häiriöt. Tällaiset vakuutukset ovat yritysvakuuttamisen kasvava kehitysalue. Nykyisin on mahdollista ottaa vakuutus äärimmäisten säätilojen aiheuttamien tappioiden varalle.

Monen eri vaihtoehdon käyttäminen

Pyri aina pitämään useita kuljetusvaihtoehtoja logistiikkaketjussasi. Mitä useampia erilaisia kuljetustapoja voit käyttää (juna, auto, lentokone, laiva jne.), sitä kestävämpää on tavaroiden huolintasi. Mahdollisuus vaihtaa kuljetus esimerkiksi lentorahdista maantiekuljetukseen häiriötilanteessa voi ratkaista huolintaketjun aukottomuuden ja toimivan tuotannon.

Maantieteellinen sijainti

Tietyt maantieteelliset alueet ovat muita haavoittuvaisempia äärimmäisissä sääolosuhteissa. Vaikeapääsyiset paikat, joihin menee vain vähän teitä, joutuvat helpommin eristyksiin äärikehillä. Tulvien riski on sen sijaan rannikon, suurien vesiväylien ja järvien lähellä suurempi. Yksi tapa vähentää sään aiheuttamia häiriöitä on pohtia, minne tuotanto ja varasto sijoitetaan maantieteellisessä mielessä.

Tarkista varastointi

Just in Time -logistiikka ja mahdollisimman pienen varaston pitäminen vähentää sidottujen varojen kustannuksia, mutta karsitut huolintaketjut minimaalisine varastoineen ovat häiriöille alttiimpia. Kun suunnittelee varastointia, kannattaa pohtia viivästyneiden kuljetusten riskiä ja niiden vaikutuksia tuotantoon.

- Olemme olleet Innvikissä vuodesta 1937, jolloin isoisäni perusti yrityksen. Täällä meillä on myös luonto lähellämme. Se antaa hienot mahdollisuudet testata vaatitamme ja nähdä, miten ne toimivat, hän naurahtaa.

KASTRUPIN LENTOKENTÄN kiireisessä aamuruuhkassa virtaa tuhansia ihmisiä sinne ja tänne yllättävän soljuvasti. Kastrupin kentän SAS:in maatoiminnoissa työskentelee noin 2 300 ihmistä, ja vuonna 2012 yli 23 miljoonan matkustajan tie eri puolilta maailmaa kulki lentokentän kautta. Heistä vain kaksi miljoonaa oli tanskalaisia.

Mutta muutaman epätodelliselta tuntuvan päivän ajan huhtikuussa 2010 lentokenttä oli täysin autio.

- Se oli eriskummallinen kokemus. Paikka, joka yleensä kuhisee elämää, oli autio ja kaikui tyhjyyttään, SAS:in matkustajavastaava Hans Henrik Spangenberg kertoo.

Syynä oli Islannin Eyjafjallajökull-jäätikön alla purkautuva tulivuori. Kun tulivuoren laava kohtasi sulamisveden, syntyi hienorakenteista vulkaanista lasia ja kaasuja, jotka muodostivat troposfääriin 4 000-10 000 metrin korkeuteen tuhkapilven. Pohjolan kannalta pahaksi onneksi suihkuvirtaukset kulkivat 14. huhtikuuta länteen.

- Ensimmäinen luulimme, että tuhkapilvi jäisi Atlantin ylle, mutta pian tuuli alkoi kuljettaa tuhkapilveä kohti Luoteis-Eurooppaa.

Yhtäkkiä kaikki koneet pysähtyivät joissakin Luoteis-Euroopan maissa. Ensimmäiset Pohjois-Norjassa, sitten koko

"Yllättäen olimme linja-auto-yrityksessä täysin ilman teknisiä apujärjestelmiä"

SAS:in matkustajavastaava Hans Henrik Spangenberg



Eyjafjallajökull-vuoren purkautuminen aiheutti 104 000 lähtevän lennon peruutusta. Lentotoimintoihin laskettiin koituneen jopa 850 miljoonan euron tappiot.
Lähde: SOU ja AEA

maassa, ja sen jälkeen Pohjoismaissa, Isossa-Britanniassa, Irlannissa ja Belgiassa.

- Kummallisinta oli, että lentokiellon ensimmäinen päivä oli mitä kaunein. Aurinko paistoi ja taivas oli kirkkaansininen. Ei pilven pilveä missään. Ei mitään.

HANS HENRIK SPANGENBERG kertoo, että työtä alettiin painaa, jotta saatiin järjestettyä matkustajille bussikuljetukset. Joidenkin päivien ajan lentoyhtiö SAS olikin bussiyhtiö.

- Lentämistä varten meillä on kaikki järjestelmät olemassa. Tiedämme tarkalleen, kuinka monta matkustajaa on lennolla, miten paljon tavaraa lentokoneessa on ja tismalleen, missä kaikki lentokoneet ja henkilöstö kulloinkin on. Yllättäen meistä oli tullut linja-autoyritys, jolla ei ollut mitään teknistä apujärjestelmää. Käytimme luentotaluja ja post-it-lappuja eikä meillä ollut mitään käsitystä, kuinka monta matkustajaa tarvitsi bussikyttä.

Lentokielto oli voimassa yhteensä viisi vuorokautta, ja tuhkapilvi tuli maksamaan SAS:lle miljardi kruunua. Äärimmäistä säätä ei aina pysty ennustamaan. Näkymättömän pilvi troposfäärissä voi yksin pysäyttää kokonaisen kuljetusmuodon.

- Toisinaan pohdin, että mitä jos pilvi olisi ollut laajempi, jos suuremman tulivuoren purkaus olisi kestänyt kauemmin ja pilvi olisi levinnyt koko maapallon ylle. Se olisi kaatanut koko lentotoiminnan. ■

Katse riittää

Kymmenen vuotta sitten käyttöön tuli Pick by Voice -tekniikka, jossa varastokeräilijä on yhteydessä tilausjärjestelmään puhumalla korvakuulokkeen mikrofoniin. Varastokeräilyn uusinta uutta on Pick by Vision -tekniikka, jossa keräilijä skannaa ja rekisteröi tilaukset yksinkertaisesti katsomalla niitä elektronisella silmällä.

1 Keräilijä on varustettu erityisillä kuulokkeilla, joissa on läpinäkyvä näyttö. Näyttö ilmoittaa, minne pitää mennä, mistä tavara kerätään ja minne se pannaan.

2 Viestintä tapahtuu kuulokkeissa olevan webbikameran avulla. Se rekisteröi ja "näkee" saman, minkä keräilijäkin. Keräilijä pääsee järjestelmään katseensa avulla.

3 Näyttö eli "elektroninen silmä" vahvistaa todellisuutta eli siitä näkyy ns. "augmented reality", jonka avulla keräilijä saa kaiken keräilyprosessiin liittyvän oleellisen tiedon tarkasti.

4 Järjestelmä tunnistaa ja vahvistaa keräiltävän tavaran tosiaikaisesti kuvantunnistustoiminnon, "Picture recognition", avulla. Se skannaa viivakoodin, ja välitön tunnistus tunnistaa tuotteen niin, että keräilijä katsoo tavaraa tai viivakoodia. Tavara viedään automaattisesti tuotetietokantaan ja järjestelmä ilmoittaa, onko keräiltäväksi aiottu tavara oikea, ja varoittaa, jos se on väärä.

5 Keräilijän kummatkin kädet ovat vapaana keräämistä ja tavaroiden käsittelyä varten, aivan kuten tekniikan edeltäjä Pick by Voicea käytettäessä. Koska keräilijällä on käytettävissään kaikki tieto, keräilyprosessista tulee enemmän rinnakkainen ja joustavampi kuin ääni-ohjattu keräily, jossa tiedon vaihto keräilijän ja järjestelmän välillä on tapahtuu peräkkäin.



Teollisuudessa jo nyt käytössä

→ Elektroninen silmä, joka ohjaa keräilyprosessia ja tunnistaa ja rekisteröi yksittäiset tavarat automaattisesti, kuulostaa useimmille meistä lähinnä tieteiskirjallisuudelta. Silmien edessä oleva näyttö näyttää kaiken oleellisen tiedon, ja järjestelmää ohjataan katseella. Kaikki keräilyprosessiin liittyvä skannaaminen ja varmistaminen tapahtuu automaattisesti tosiasassa. Erillistä skannauslaitetta tai tavaroiden tunnistinta ei tarvita. Jopa varaston tilanne päivittyy automaattisesti.



Benny Thögersen.

Ääniohjauksella tapahtuvassa keräilyssä asiat tapahtuvat peräkkäin: ensin sanotaan jotain ja sitten odotetaan vastausta, ruotsalaisen automa-

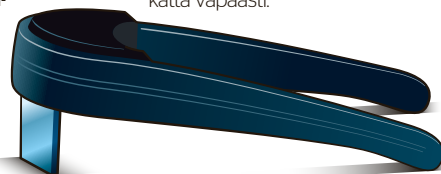
- Tärkein etu ääniohjattavaan keräilyyn verrattuna on se, että tällaisessa keräilyprosessissa tapahtuu enemmän rinnakkaista vuorovaikutusta.

tiikkayritys Knappin toimitusjohtaja Benny Thögersen kertoo.

- Pick by Vision -tekniikassa käytävissä on enemmän tietoa kerralla. Keräilyprosessi on rinnakkaisempi ja mahdollistaa siten monimutkaisempia toimintoja. Nyt keräilijän ei enää tarvitse pitää mukanaan edes viivakoodinlukijaa, koska tunnistaminen ja varmistaminen tapahtuu täysin automaattisesti. Keräily on nopeampaa ja virheitä tapahtuu vähemmän.

Benny Thögersenin mukaan tekniikka sopii varastoille, jossa keräily tehdään suurelta osin käsin.

- Ja kaikkialle, missä keräilijän on päästävä käyttämään kumpaakin kättä vapaasti.





PostNord Logisticsin palkittu lukko

PostNord Logisticsin uusi autoihin tarkoitettu lukko, Auto Lock RFID, on saanut vuoden turvallisuusratkaisupalkinnon Security Awardsin. Tavallisessa automaattilukituksessa auton kaikki ovet avautuvat samanaikaisesti. Se tarkoittaa, että autovaras voi odottaa auton sen oven kohdalla, jota kuljettaja ei käytä, ja laittaa jotain

oven väliin. Kun kuljettaja seuraavan kerran lukitsee auton ja lähtee pois, varas pääsee sisään autoon varastamaan haluamansa tavarat. Auto Lock RFID - lukitus avaa vain yhden oven kerrallaan, kun kuljettaja pitää muovipalasta ovea vasten. Avaukseen vaadittava lyhyt välimatka vaikeuttaa lisäksi avaussignaalin häiritsemistä.

Kysytään neljältä



René Klausen, logistiikkajohtaja, Grene Industri, Tanska



Mikael Hemmingsen, logistiikkajohtaja, Lidl, Ruotsi



Pål Vindegg, logistiikkajohtaja, Komplett AS, Norja



Jarno Pajunen, kehitysjohdaja, Valio Oy, Suomi

→ Miltä varastonne näyttää?

- Grene on maatalousalan tukkukauppias, jolla on varastossaan kaikkea vessapaperista ajoneuvojen varaosiin. Sen jälkeen, kun fuusioituimme Krampin kanssa elokuussa, meillä on ollut 2 400 työntekijää 22 maassa. Skjernin keskusvarastomme pinta-ala on nyt 25 000 neliometriä, mutta kesäkuussa 2014 tehtävän laajennuksen jälkeen tila tuplaantuu. **Tuotteiden lukumäärä kasvaa nykyisestä 130 000:sta 720 000:een kahdessa vuodessa.**



- Lidlillä on Ruotsissa 162 myymälää ja sen markkinaosuus on noin 3,5 %. Lokakuussa avasimme Tukholman ulkopuolelle Rosersbergiin uuden keskusvaraston. Se on yksi Suur-Tukholman suurimmista varastoista: pinta-ala on 43 000 m², portteja on 143 ja työntekijöitä noin 200. Emme käytä henkilöstöyritysten palveluita.



- Komplettilla on 13 verkkokauppaa, ja myymme mm. elektroniikkaa, kosmetiikkaa ja autonosia. Vuonna 2012 toimitimme 1,5 miljoonaa tilausta Sandefjordin varastolta Norjaan, Ruotsiin ja Tanskaan. Vuoden kiireisimpinä tunteita meiltä lähtee lähetykset, jotka toinen sekunti - se edellyttää varmaa ja tehokasta toimintaa.



- Valio on Suomen suurin meijeriyriutus ja sillä on neljä jakelukeskusta ja kaksi keskusvarastoa Suomessa, kaksi jakelukeskusta Venäjällä ja yksi Virossa. Suomessa Valio toimittaa noin 50 miljoonaa tilausriivä vuodessa. **Se on noin 39 prosenttia Suomen kaikista kylmäelintarvikkeista.**



→ Mitä keräilytekniikoita käytätte?

- Asennamme paraikaa OSR Miniload-system (Shuttle automated Storage & Retrieval) -järjestelmää, joka otetaan käyttöön ensi kesänä. **Sadat sukkulat tuovat ja hakevat laatikoita keräysasemille 114 000:ita hyllypaikalta.** Manuaalisesti hoidetulla varastolla käytetään kosketusnäyttöjä, ja varastosaldo yms. ilmoitetaan äänijärjestelmän avulla.

- Puolet varastosta on tuontitavaraa ja muuta kuin elintarvikkeita. Loput ovat pakasteita, kylmätuotteita, hedelmiä ja vihanneksia. Varasto on huippumoderni ja siellä on nykyaikaiset varastointi- ja rullakotelineet, viivakodeilla merkityt lavat ja pick-by-voice-tilausten käsittelytekniikka.

- Suuret tuotteet keräillään ja skannataan käsin, mutta pienempiä tuotteita varten meillä on Autostore-järjestelmä. Hankimme jo varhain online-käsiskannerit koko toimintaan, jotta saimme varastosaldon tosialkaisena. **Meillä ei ole käytössä Pick by Voice -tekniikkaa, mutta kunhan kustannukset tulevat kohtuulliseksi, hankimme sen valikoiman tiettyjen osien keräilyyn.**

→ Mitä mieltä olette Pick by Vision -tekniikan tulevaisuudesta?

- Tekniikka ei ole vielä loppuun asti kehittynyt eikä toimi sataprosenttisesti. Se on yhä liian hidasta, mutta tulevaisuudessa siitä voi olla paljon hyötyä. Siihen liittyy sama riski kuin Pick by Voice -tekniikkaan, joka toimii ensin hyvin, mutta saa muutaman vuoden kuluttua keräilijät aivan sekopäisiksi. Pohjoismaissa meillä ei ole tapana kohdella työntekijöitä kuin robotteja.

- **Tiedän saksalaisten kollegoideni selvittävän Pick by Vision -tekniikkaa.** Minulle on tärkeää, että tekniikka on luotettavaa, käyttäjäystävällistä ja samalla edullista.

- Hintaan ja toimintavarmuuteen liittyvien haasteiden lisäksi minua mietityttää turvallisuus. Keräilijä saa jatkuvalla syötillä tietoa näyttöön ja hänen pitää samanaikaisesti liikkua fyysisessä varastoympäristössä. Ääniohjaus tuntuu turvallisemmalta. Katseeseen perustuvaa ohjaustekniikkaa käytetään tulevaisuuden varastoissa varmasti siitä huolimatta.

- Meillä on vain vähän kokemusta, ja järjestelmää on testattu vasta vähän. Yksi sen etu on, että keräilijälle ei tarvitse vahvistaa kerättyjä yksiköitä. Tekniikka voi olla hyvä niille, joiden on vaikea lausua sanoja selvästi, varastoissa, joiden taustahäly on kova, ja monikielisyys ympäristöissä. **Ääniohjaus on todennäköisesti nopeampi silloin, kun yhteen tilaukseen tulee monia eri tavara-yksiköitä.**

Vie aikaa, ennen kuin tekniikka otetaan käyttöön

→ Vision-tekniikkaa on ja käytetään jo muun muassa autoteollisuudessa ja lääke-teollisuudessa, missä sitä käytetään tuotanto- ja laadunvalvontavaiheissa. Knapp on ensimmäinen yritys, joka myy tekniikan varastosovelluksia, joita kutsutaan nimellä KiSoft Vision.

- Kyse on olemassa olevasta ja toimivasta tekniikasta. Meillä on ollut vuodesta

2010 lähtien kokeiluasennus Magnum Medicalilla Virossa, ja olemme hiljattain tehneet kaksi asennusta Saksaan, Benny Thögersen selittää.

Tekniikkaa on toistaiseksi kokeiltu melko vähän varastoinnissa. Pioneeriksi ryhtyvällä onkin hyvä olla paksumainen lompako.

- Se on tietysti suhteellisen kallista, niin kuin kaikki uudet tekniikat aina ovat. Tavoitteena

on saada hinta samalle tasolle ääniohjaustekniikan kanssa, Benny Thögersen sanoo.

Menee varmaan muutama vuosi, ennen kuin tekniikka lyö itsensä läpi suuressa mittakaavassa, aivan samaan tapaan kuin kävi aikoinaan Voice-tekniikalle, kun se tuli markkinoille kymmenisen vuotta sitten.

- Mutta Pick by Vision tekee tulostaan. Se on varastokeräilyn tulevaisuutta.



Knappin KiSoft Vision.

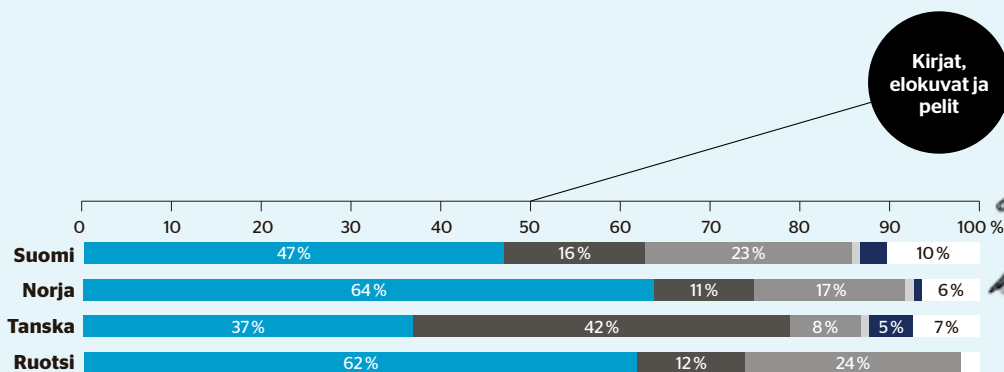
Nordic update

→ POHJOISMAISET MARKKINAT LUKUINA

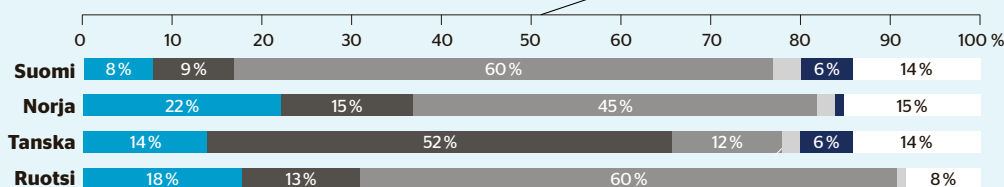
Toimitusvaihtoehtojen ratkaisee tavara

Kun tilaat jotain internetistä, minkä vastaanottotavan valitset?

- Postilaatikkoon
- Kotiinkuljetus
- Noudan itse paketin noutopisteestä
- Noudan itse myyjän myymälästä
- Noudan itse pakettiautomaatilta
- Muu, epävarma, en tiedä



Ruotsissa ja Norjassa yli 60 prosenttia verkkokaupan asiakkaista haluaa, että heidän ostamansa kirjat, elokuvat ja tietokonepelit toimitetaan postilaatikkoon. Myös Suomessa postilaatikko on suosittu vaihtoehto. Tanskassakin moni haluaa tavaransa postilaatikkoon, vaikka useimmat ilmoittavat valitsemakseen vaihtoehdoksi kotiinkuljetuksen.

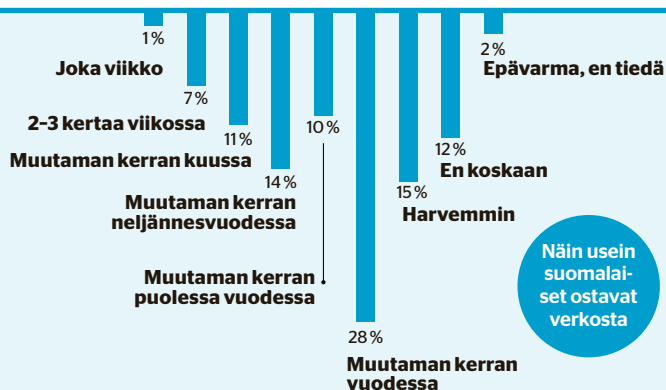


Ruotsissa, Norjassa ja Suomessa useimmat verkkokauppias asiakkaat haluavat itse noutaa verkkokaupan kautta ostamansa kännykän noutopisteestä, kun taas tanskalaiset asiakkaat valitsevat mieluummin kotiinkuljetuksen.



Verkkokaupan uusia asiakkaita ovat eläkeläiset

Maksuyritys Klarnan uusi tilasto osoittaa, että Ruotsin verkko-kaupassa asiakasryhmä 65 vuodesta ylöspäin kasvaa lähes kaksi kertaa nopeammin kuin muut väestöryhmät. Kun muut ruotsalaiset ovat töissä, "seniorisurffaajilla" on yllin kyllin aikaa löytää parhaat nettitarjoukset. "Seniorisurffaajat" tekevät suurimman osan ostoksistaan iltpäivällä kello kolmen ja kuuden välillä ja käyvät mieluiten verkko-ostoksilla maanantaisin siinä, missä nuorempi väestö tekee eniten tilauksia sunnuntaisin.

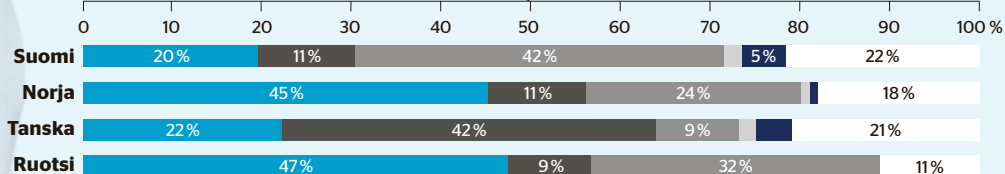


Verkkokauppa Pohjoismaissa 2013



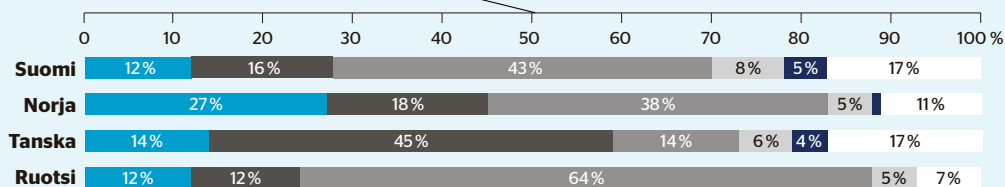
Lähde: Verkkokauppa Pohjoismaissa 2013.

Kosmetiikka, ihon- ja hiustenhoitotuotteet



Ruotsissa ja Norjassa postilaatikkoon toimittaminen on suosituinta, kun on kyse verkkokaupasta ostetusta kosmetiikasta tai ihon- ja hiustenhoitotuotteista. Suomessa suosituin vaihtoehto on noutaa tuote noutopisteestä. Tanskassa kotiinkuljetus on suosituin vaihtoehto.

Matkapuhelin



Ruotsissa, Norjassa ja Suomessa useimmat verkkoasiakkaat haluavat itse noutaa verkkokaupan kautta ostamansa kännykän noutopisteestä, kun taas tanskalaiset asiakkaat valitsevat mieluummin kotiintoitituksen.

Värillä ei väliä – kunhan se on musta

LIIKELAHJABOOMI voi syntyä yllättävistäkin syistä, jopa esimerkiksi lakimuutoksen ansiosta. Sky-Median 25. myydyin artikkeli marraskuun lopussa oli oranssi metsästyslakki. Syyksi Sky-Median Virve Oravainen arvioi sen, että esimerkiksi metsästysseurat ennakoivat 1.2.2014 voimaantulevaa lakimuutosta, joka määrää metsästyslakin väriksi oranssin entisen punaisen sijaan.

29 eri sorttia. Liikelahjatoimitajien asiakkaat arvostavat laajaa värivalikoimaa, josta valita. Esimerkiksi Fruit of the Loomin (kuvassa) T-paitoja saa 28 eri värillä Navysta (tummansininen) Fuchsiaan (tummempi vaaleanpunainen). Mutta kun tilauksia tehdään, valitaan yleensä musta – niin vaatteissa kuin asusteisakin.

460 000 T-paitaa. Sky-Median varastohyllyissä Turussa on jatkuvasti keskimäärin 460 000 T-paitaa. Äkillisiin tilauspiikkeihin on varauduttava, useimmiten loppuasiakkaalla on tulenpalava kiire hankinnalleen, kun esimerkiksi valmistellaan asiakastilaisuutta tai sisäistä tapahtumaa.

Tunnustetaan väriä. Yhteisöt ja yritykset hyödyntävät liikelahjoja hitsaamaan porukkaa yhteen. Yhteistä värimaailmaa toistavat vaatteet vahvistavat työkavereiden yhteenkuuluvuuden tunnetta. Hyvin varusteltu liikelahjatoimittaja kykenee aina tarjoamaan myös täydentävät tuotteet, kuten päähineet ja laukut samassa sävyssä.

Vinkkejä värimuotia metsästäväälle. Haluatko tietää, missä väreissä me kaikki kuljemme ensi vuonna? Lennähdä Keski-Eurooppaan ja tarkastele, mitä värejä katukuvassa näkyy. Tai piipahda kotimaassa nuorisovaatemyymlään – tänne muotivärit rantautuvat ensimmäisenä.

Huomio, olen trendikäs! Onko silmäsi pistänyt, että ennen vain työvaatteissa käytetyt huomiovärit ovat nyt muodikkaita arjen vaatetuksesta.

Vinkeä vihreä, joka pitää pintansa. Aina eivät ammattilaisenkään vaistot ennusta oikein tulevaa. Sky-Median Virve Oravaisen mukaan limenvihreää epäiltiin tähdenlennoksi, mutta muutaman vuoden takainen tulokas on edelleen monen suosikki.



Varastointikumppani tuo Sky-Medialle tervetullutta joustoa

Mainostekstiilitukku Sky-Median varasto on sijainnut jo kaksi vuotta PostNord Logisticsin logistiikkakeskuksen uumenissa Turussa. Erilaisia vaatteita, päähineitä, laukkuja ja pyyhkeitä on varastossa 11 500 nimikettä.

TIETÄÄKSENI OLEMME ainoa mainostekstiilialan tukku koko Euroopassa, joka on ratkaissut varastoinnin siirtämällä varaston varastohotelliin, kertoo Sky-Median toimitusjohtaja Virve Oravainen.

Oravainen painottaa, että ulkoistettu varasto tuo tervetullutta joustoa sekä varaston kokoon että päivittäiseen henkilöstötarpeeseen. Näin voidaan tehokkaammin vastata kysynnän muutoksiin ja toimituspiikeihin.

Muutama vuosi sitten Sky-Median tuolloinen varastorakennus alkoi olla yritykselle kasvun este. Tilat eivät olleet riittävän korkeat. Lisäksi paikka oli jo parhaat päivänsä nähnyt: kesällä talossa hikoiltiin ja talvella hytistiin.

Teimme vertailua eri vaihtoehtojen välillä: rakennammeko uutta, vuokraamme tilaa toisaalta vai siirrymmekö varastointipalvelujen käyttäjäksi. Päätimme ulkoistaa varastomme. Samalla PostNord Logisticsille siirtyi meiltä yhdeksän työntekijää, varastotyöntekijöiden mukana myös yksi asiakaspalvelijamme. Näin siirsimme kullannarvoista osaamista kumppanin puolelle.

VIIKOITTAISET TAVARANTOIMITUKSET Kiinasta, Marokosta, Turkista ja eri puolilta Eurooppaa hyllytetään nyt pientavaran ja tekstiilien varastointiin ja keräilyyn parhaiten soveltuviin hyllyjärjestelmiin.

Tilauksista 65 prosenttia tehdään netissä ja tilausjärjestelmä on integroitu PostNord Logisticsin varastohallintajärjestelmään. Uusittu hyllytysjärjestelmä helpottaa keräilyä ja minimoi virheet.

Toimiva yhteistyö varastointipalvelun ja asiakkaan välillä edellyttää kuitenkin paljon kehittämistä ja kumppanilta halua syventyä asiakkaan liiketoiminnan erityispiirteisiin: esimerkiksi siihen, että tilaukseen on osattava kerätä aina oikeankokoinen ja -värinen vaate.

Saamme hyvää palvelua ja olemme tyytyväisiä. Tähän tilanteeseen olemme päässeet yhteistyöllä ja sen ansiosta, että kummallakin osapuolella on ollut vahva tahtotila saada asiat toimimaan parhaalla mahdollisella tavalla.



Sky-Median tuotevalikoimaan kuuluu muun muassa paljon erilaisia vaatteita



Sky-Median toimitusjohtaja Virve Oravainen.

Todellisin palaute toimitusvarmuudesta kuuluu kuitenkin kentältä, Sky-Median jälleenmyyjien suusta.

ERÄS JÄLLEENMYYJÄMME kommentoi juuri, että meihin voi aina luottaa, koska tavara on perillä seuraavana päivänä tilauksesta.

DPD-kuljetukset lähtevät matkaan samasta rakennuksesta päivittäin kaikille Sky-Median 1300 jälleenmyyjälle ympäri maata. Oravainen pitääkin ehdottomana etuna nopeutta:

Ennen kello 14 jätetty tilaus keräillään lähetettäväksi samana päivänä ja on perillä seuraavana päivänä. Nopeat ja varmat toimitukset ovat meille erittäin tärkeitä, ja palvelulupauksemme hipoo 100 prosenttia. ■

