

FÖR BESLUTSFATTARE I SUPPLY CHAIN

# Supply Chain Effect

NUMMER 1/2021

**TEMA:** RISK, HÅLLBARHET & RESILIENS

**"Det gäller att ha kul på vägen"**

Intervju med PostNords koncernchef Annemarie Gardshol

Så byggs mer robusta globala supply chains

Svensk försörjningsförmåga under pandemin

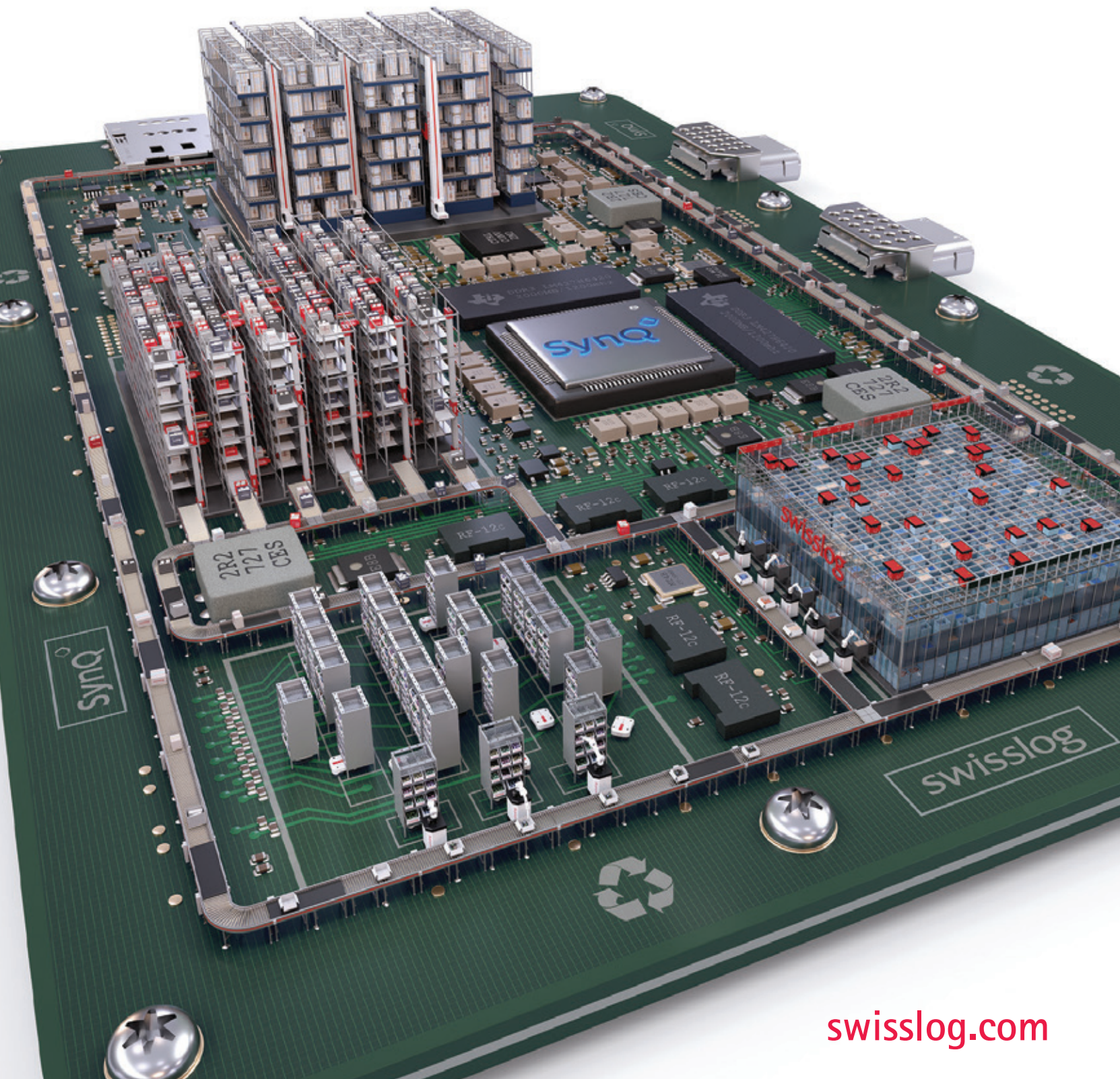
Framtidens logistikutmaningar är gemensamma

# LOGISTIKLÖSNINGAR OCH DATA PERFEKT SYNKRONISERADE.

Empowered by  
**SynQ**

Vår SynQ-programvara levererar datadriven intelligens som stärker din logistiklösning genom synkronisering av människor, processer och maskiner.

Resultatet är en nivå av effektivitet och prestanda som du aldrig trodde var möjlig.



# EXCEPTIONAL SUPPLY CHAIN & LOGISTICS SOLUTIONS

For forty years Langebaek have been at the forefront of Supply Chain & Logistics consulting in Scandinavia. Combining sound strategy and practical know-how in a trademark approach, we have successfully completed 3,000+ projects in close collaboration with 300+ clients including a number of prominent Swedish companies. Whatever your challenge, whether optimising existing operations or building entirely new facilities, we're here to help.

Learn more at [langebaek.com](https://langebaek.com), or call +45 2035 4070.

# Strategier för motståndskraftiga supply chains

Redan under våren 2020 översköldes hela supply chain- och logistikvärlden av en plötslig insikt: "vi måste ta höjd för globala risker, vi behöver bygga med motståndskraftiga försörjningskedjor". Snart ett år senare är det oklart i vilken grad dessa insikter hittills har resulterat i praktisk förändring, helt klart är dock att pandemin blivit en katalysator för nytänkande och transformation av hur globalt verksamma företag kommer att producera, köpa, transportera och leverera framöver.

Effektivitet och låga kostnader har länge varit det som supply chain och logistik har förväntats leverera, och mot den bakgrunden har vi sedan decennier sett hur outsourcing till och sourcing från lågkostnadsländer har ökat stadigt. Av samma skäl har

försörjningskedjorna blivit allt magrare och i hög grad baserats på just-in-time och minimala lager.

Effekterna av detta blev plågsamt tydliga 2020 när många företag fick svårt att klara av sina åtaganden



på grund av de störningar som pandemin skapade i de globala försörjningssystemen. Nu är alla nu överens om att det gäller att tänka om, tänka nytt och bli mer motståndskraftig – eller resilienta som det heter på svengelska.

Senare års handelskonflikter, geopolitiska turbulens och pandemiutbrottet 2020 har medfört att styrelser och bolagsledning har förstått den stora potentiella risken med att ensidigt fokusera på kostnadseffektivitet i supply chain. Och det gäller ju att inte försumma den möjlighet till förändring som alltid blir resultatet av en kris. Så vad behöver och kan göras för att bygga in mer motståndskraft i försörjningskedjorna?

Till att börja med förväntas leverantörsbasen förändras. Att köpa affärskritiska råvaror, komponenter och tjänster från en leverantör, eller en geografisk region är inte bra om du vill minimera din varuförsörjningsrisk. Många bedömare förutser därför mer av dual sourcing/multi sourcing och mer av nearshoring. Detsamma gäller förstås även egna tillverkningsenheter och distributionscenter, där det på samma sätt tycks logiskt att diversifiera strukturerna, att inte lägga alla ägg i en korg.

En annan förväntad effekt är att extracapaciteten i försörjningskedjorna kommer att tillåtas öka, med bland annat ökade lager som följd. Ett ytterligare troligt resultat är att digitaliseringen av supply chains kommer att accelerera. Målet är att få en bättre visibilitet, datakvalitet och kontroll och därmed en bättre förmåga att snabbt fånga upp och möta väntade störningar. Med moderna riskhanteringssystem förbättras möjligheterna att agera så tidigt som möjligt, allra helst innan en störning inträffar. En större del av supply chain processerna blir med en ökad digitalisering automatiserade. Men i de flesta analyser understryks att det taktiska beslutsfattandet under en oförutsägbart kris behöver ledas av människor med hög kompetens, här räcker det inte med intelligenta datorer.

Men, med allt detta sagt vill jag lämna en brasklapp: minnet är kort. Redan några månader efter 9/11 kom affärsresandet igång och det mesta återgick till hur det var innan.

Stefan Karlöf, chefredaktör  
e-post: stefan@sceffect.se

SVERIGES  
TIDSKRIFT

## Redaktion

Supply Chain Effects namnkunniga redaktion leds av chefredaktör Stefan Karlöf som samverkar med några av de främsta specialisterna, konsulterna och skribenterna inom supply chain management.

**Tryck** BrandFactory **Layout** Michael Kvik

**Omslagsfoto** Kristina Sahlén



Stockholms  
universitet



## Partners

Supply Chain Effect har ett innehållssamarbete med ledande forskare på Linköpings universitet/Tekniska Högskolan, Chalmers, Stockholms Universitet/Stockholm Business School och Lunds Universitet/Centrum för handelsforskning.

# I FOKUS

<b>Tema:</b> Risk, hållbarhet och resiliens	6
<b>"Det gäller att ha kul på vägen!"</b> En personlig intervju med Annemarie Gardshol	10
<b>Supply chain-utmaningar i kris</b> – erfarenheter av svensk försörjningsförmåga under pandemin Av Freddy Jönsson Hanberg	16
<b>Framtidens logistikutmaningar är gemensamma för samhälle och näringsliv</b> Av Mats Abrahamsson och Per Lindahl	20
<b>De globala försörjningskedjornas känslighet är uppenbar. Men hur ska vi göra?</b> Av Roger Lindau	28
<b>Risker med efterlevnadskontroll – böter, fängelse eller exportförbud?</b> Av Ted Roth	32
<b>En förändrad värld, med nya möjligheter</b> Av Phillip Teschemacher och Alan Duncan	34
<b>Samverkan för överflytt av gods:</b> <b>Förståelse av förtroende och makt ger ökad framgång</b> Av Vendela Santén, Sara Rogerson och Uni Sallnäs	38
<b>Utgivningsplan 2021</b>	42

## Emerging technologies drives operations efficiencies

Helping you respond to the unique demands that you may be facing providing continuity of service at all times, Oracle is committed to supporting your business.



Fulfillment error reduction

87% of organizations adding blockchain to SCM capabilities say the ROI has met or exceeded expectations.



Manufacturing downtime reduction

88% of organizations using IoT data to support SCM say the ROI has met or exceeded expectations.



Stock-out reduction

76% of organizations cite, a realized benefit of AI-powered SCM, as increased employee productivity.



Find out more: [oracle.com/goto/emerging-tech](https://oracle.com/goto/emerging-tech)

Source: "Emerging Technologies: The competitive edge for finance and operations" 2020 ESG-Oracle Research; 700 Finance & Operations leaders internationally to understand how they are getting ahead of their competitors through adopting emerging technologies. Originally published on 12 February 2020.

**ORACLE**



Foto: iStock.com/eyup zengin



# Krisen en katalysator för positiv förändring

AV STEFAN KARLÖF

I pandemins spår har resiliens blivit modeordet för dagen. Ordet låter "svengelskt", men det finns i svenska språket och betyder ungefär; "förmåga att stå emot och återhämta sig från störningar". Uttrycket används ofta av psykologer, miljöforskare och ekonomer för att beskriva mental, ekologisk respektive ekonomisk motståndskraft och återhämtningsförmåga.

*Supply chain resiliens* är också ett vedertaget begrepp, som har fått en nästan ofattbar renässans det senaste året. Här handlar det förstås om försörjningskedjors motståndskraft och förmåga till återhämtning. Generellt sett har diskussionen under pandemin handlat om försörjningskedjornas oförmåga att hantera krisens effekter. Redan i mars 2020 började de stora internationella konsultfirmorna haka på och kapitalisera på de uppenbara svagheter i de globala försörjningssystemen. Mest uppenbart blev detta i början av pandemin när stora

delar av den kinesiska industrin stängdes ner, vilket fick återverkningar i hela världen.

## Plötsligt uppvaknande

Under 2020 fick i princip alla företag och människor anpassa sig till en helt ny verklighet präglad av en brist på tillgång till insatsvaror och komponenter. Trots att det med viss regelbundenhet inträffar allvarliga störningar i de globala försörjningskedjorna så tog kraften och omfattningen i den pandemiska krisen många företag på sängen. Den positiva effek-



Ytterst handlar det om att skydda den egna verksamheten och öka den egna konkurrenskraften.

ten av det hela har blivit ett yrvaket uppvaknande och en insikt om att dagens globala försörjningskedjor är alldeles för sårbara. Nu är *Supply Chain resiliens* en agendapunkt även i styrelserummen.

#### Risker och störningar ökar

För i praktiken är inte pandemin en isolerad händelse. Olika disruptioner, störningar, i försörjningskedjan är ett växande fenomen, även om den aktuella pandemin har fått enorma konsekvenser för hela samhällen. Generellt sett ökar olika typer av störningar i försörjningskedjan och de blir allt allvarigare. Störningar som förekommer allt oftare beror på allt från geopolitiska skeenden och naturkatastrofer till

fabriksbränder och andra materiella haverier, brist på transport- eller tillverkningskapacitet, skandaler och brottslighet med efterföljande risker för image och varumärken, och en hel del annat. Dagens moderna, globala och öppna värld blir på många sätt allt mer sårbar i takt med att företag världen över sammanlänkas i allt mer integrerade nätverk av varor och tjänster. Beroendena mellan aktörerna i nätverket ökar, vilket får till följd att även riskerna ökar.

Målet kan inte vara att eliminera riskerna, men att riskreducera genom att planera, organisera och riskhantera på ett mer genomtänkt sätt. Ytterst handlar det om att skydda den egna verksamheten och öka den egna konkurrenskraften.

DESCARTES™

## Till och med din dagliga kopp kaffe är resultatet av en komplex logistikresa.

Descartes erbjuder lösningar för effektiva och lönsamma leveranser. För full kontroll på din leveranskedja, dygnet runt.



#smartlogistik

## **Fokusområden för mer robusta försörjningskedjor**

Konsekvensen av pandemin är att många företag har satt i gång eller intensifierat ett kraftfullt arbete för att reducera riskerna och stärka resiliensen i sina försörjningskedjor.

I praktiken handlar det arbetet ofta om ett antal konkreta områden och åtgärder:

### **1. Se över supply chain nätverken**

En allmän trend i skuggan av pandemin är att regionalisera mer av leverantörsmarknader och andra kritiska resurser i värdekedjan. Nu fokuserar många företag allt mer på near-shoring/regionalisering, dual-sourcing och multi-sourcing, alltsammans med syftet att reducera risk, men utan att det leder till orimliga kostnadsökningar. Uppsidan, utöver riskreduktionen, kan bland annat vara ett minskat klimatavtryck, kortare ledtider och snabbare leveranser till slutkunder och konsumenter.

### **2. Skapa en bättre visibilitet och datadelning i supply chain**

Allt fler företag satsar nu på olika digitala verktyg och plattformar som skapar en bättre överblick, end-to-end i försörjningskedjan – bland annat digitala kontrolltorn som omfattar försörjningskedjan end-to-end och olika system och plattformar för datadelning. Om många företag tidigare endast hade hygglig koll på sina kritiska leverantörers verksamhet och leveransförmåga så går man nu längre bak i kedjan och säkrar upp risker även hos leverantörernas affärskritiska leverantörer och deras leverantörer. Med bättre digitala metoder, verktyg och data kan även risker förutses innan de uppstår. De allra mest avancerade systemen kan förutom att förutsäga problemen även rekommendera alternativa lösningar och i vissa fall agera autonomt, utan mänsklig medverkan.

### **3. Digitalisera manuella aktiviteter**

En annan konsekvens av pandemin är att fler aktiviteter och processer som hittills hanterats av människor digitaliseras ännu snabbare. Det kan exempelvis handla om viss typ av kundservice och andra administrativa aktiviteter som är riskutsatta om medarbetare blir sjuka eller tvingas jobba hemma. Här finns mängder av områden som kan digitaliseras och därmed bidra till både minskad risk, bättre beslutsfattande, ökad korrekthet,

hållbarhetsvinster, ökad kundnytta samt en mer kostnadseffektiv hantering. Genom att digitalisera det som datorer kan göra bättre frigörs mänskliga resurser för andra mer värdeskapande aktiviteter.

### **4. Inrätta funktioner för supply chain risk management**

En ytterligare tydlig trend är att allt fler företag nu inrättar specifika riskfunktioner eller utser personer i supply chain som uteslutande arbetar med att planera för, förutse och hantera i affärsrisker supply chain.

### **5. Stärk risktänkandet och beredskapsmentaliteten**

En naturlig följd av det senaste årets erfarenheter är behovet av en ökad riskmedvetenhet. I företag handlar det om att stärka risktänkandet och beredskapsmentaliteten i den egna verksamheten och i företagskulturen. Ett konkret exempel i detta nummer av SCE är att skapa en förståelse kring att regelefterlevnad vid internationell handel kan vara helt avgörande för både ett företags varumärke och aktieägarvärde – även här ett område där digitalisering kan göra stor nytta.

### **6. Dra nytta av top-management och styrelsens attention**

Många styrelser och företagsledning har – om inte förr – under det senaste året insett att supply chain är ett område som är riskutsatt och helt avgörande för att företaget ska kunna förverkliga sin strategi och betjäna sina kunder. Här finns just nu ett lysande tillfälle att få mer gehör, förståelse och möjligheter att utveckla och investera i mer robusta, resilienta och hållbara försörjningskedjor.

### **7. Utnyttja förändringen i försörjningskedjan för att skapa mer kundvärde**

Flera av ovanstående punkter kan utnyttjas för att skapa mer kundvärde. Nya, geografiskt mer näraliggande partners och leverantörer skapar exempelvis förutsättningar för kortare ledtider, bättre tillgänglighet och snabbare leverans. Digitalisering och visibilitet kan på ett liknande sätt skapa förutsättningar för kunder att få en bättre överblick och inte minst att få tillgång till supply chain data som kan användas för att skapa värde i den egna verksamheten.





# Nytt koncept för lättillgänglig supply chain kunskap

Hur påverkas supply chains av digitalisering, hållbarhet och e-handels framfart? I ett samarbete mellan Supply Chain Effect och Transport Management-företaget Unifaun presenteras under ett par månader 2021 ett tiotal filmade intervjuer kring dessa ämnen. Supply Chain Effects chefredaktör, Stefan Karlöf intervjuar spännande personer som ägnar tid och energi åt att utveckla framgångsrika logistikkedjor.

– Vi är väldigt nöjda med att kunna dela de här intressanta intervjuerna med befintliga och potentiella kunder. Vår ambition är att de ska leda till nya tankar och diskussion för att över tid skapa ännu bättre och mer hållbara logistikkedjor, säger Unifauns marknadschef Tobias Olbers om samarbetet med Supply Chain Effect.

## 600 sekunder

Respektive intervju är maximalt tio minuter – 600 sekunder – lång och genomförs på engelska. Materialet är tillgängligt för alla som är intresserade av att inspireras kring olika Supply Chain-perspektiv. Med SCE600SEC. inspireras tittarna av seniora personer som delar med sig av hur de tänker kring centrala ämnen och utmaningar inom supply chain management och logistik. Framöver kommer SCE600SEC. att produceras i samarbete med flera andra företag.



Tobias Olbers, Unifaun

SHIPPEO

## TRANSPORTVISIBILITET I REALTID SOM FRIGÖR DIN FÖRSÖRJNINGSKEDJAS FULLA POTENTIAL

Upptäck fördelarna och den verkliga avkastningen med transportvisibilitet



shippeo.com

ÖVER 80

av Europas ledande varumärken kan inte ha fel

KRONE

Carrefour

Schneider Electric

VEIDEKKE

4FLOW

faurecia

ECKES granini  
the best of fruit

Auchan

DECATHLON

FM LOGISTIC



Intervju med Annemarie Gardshol:

# "Det gäller att ha kul på vägen"

AV STEFAN KARLÖF

Annemarie Gardshol utsågs till Sverigechef för förlusttyngda och utskällda PostNord 2018. Ett drygt år senare utsågs hon till koncernchef för PostNord Group – Nordens största logistikbolag. I början av februari redovisade koncernen ett rekordresultat för 2020. SCE träffar Annemarie för ett samtal om karriär, framgångsrikt förändringsarbete och utvecklingen inom logistik och supply chain.

– Egentligen hade jag tänkt att bli läkare, men trots bra gymnasiebetyg så räckte det inte hela vägen, så det blev en civilingenjörsexamen från Chalmers. Jag tyckte det var kul att lära mig nya saker, problemlösning och att se orsakssamband, säger Annemarie och nämner att variationen i utbildningen med teknik och ekonomi passade henne väl.

## Fanns inga jobb

Efter studierna klev hon ut på en stentuff arbetsmarknad i början av nittio-talet. Det rådde "nittio-talskris" och under några år föll BNP i Sverige med historiska 5 procent och arbetsmarknaden var iskall.

– Det fanns nästan inga jobb att söka, så jag blev klasslärare för femteklassare ett tag, vilket var inspirerande och lärorikt. Men sen råkade jag hitta ett brev från konsultfirman McKinsey som sökte civilingenjörer. Jag skrev ihop en kort ansökan och blev kallad till intervju i Stockholm. När jag väl satt i intervjun kom alla mina fördomar om dessa kostymklädda konsulter på skam. Människorna som jag mötte var inte alls stela, formella och så karriärinriktade som jag trodde och miljön kändes helt rätt för mig, berättar Annemarie.

## Intuition och känsla

Hon blev kvar på McKinsey i sju år, men kände till sist att det var dags att gå vidare trots att hon fick alla indikationer på att karriären var fortsatt ljus i den konkurrensintensiva miljön.

– Resan på McKinsey var fantastisk med oerhört lärorika uppdrag både i Sverige och globalt. Det som jag saknade var att inte enbart jobba med väl underbyggda analyser, rekommendationer och förändringsprogram utan jag kände mig klar och ville få vara med och ha en annan typ av tillhörighet till en organisation än den som du har som managementkonsult.

Så här i efterhand konstaterar Annemarie att hon halkade in på ett bananskal till McKinsey, och att det är ett mönster som går igen även senare i karriären. Att hon inte haft någon plan eller strategi för sin egen karriär, utan följt sin intuition och känsla, trots att hennes yrkesmässiga styrkor handlar mycket om analys, strategi, struktur och målinriktning.

## Utmanas av komplexa problem

Nästa steg i karriären blev medicinteknikbolaget Gambro (numera Baxter) som Annemarie hade





Foto: Kristina Sahlén

jobbat för under sina år på McKinsey. På Gambro började hon först som strategichef, senare som marknadschef och därefter marknads- och strategichef.

– Sen fick jag frågan om jag tillfälligt ville gå in och ta över forskning- & utvecklingsavdelningen på Gambro över en sommar, men den sommaren blev över fyra år lång, säger hon och berättar att ansvaret för forskning- och utveckling av avancerade medicintekniska produkter var extremt utmanande men just därför roligt.

– Vi hade stora kvalitetsproblem på produkterna, vi låg tekniskt efter konkurrenterna och hade stora utmaningar med att hantera den amerikanska läkemedelsmyndigheten FDA. Det var extremt tufft, men vi tog det hela till en mycket bättre nivå och fick mycket mer av struktur på plats, kom till rätta med kvalitetsproblemen och kom ur våra mellanhanden med FDA, berättar Annemarie och erkänner att hon gillar och stimuleras av att gå in och ta tag i situationer där problemen är komplexa och utmaningarna stora.

### **Drog till alperna**

2011, efter tolv år på Gambro, var det dags att ta ett break och åka skidor i franska alperna, närmare bestämt i Chamonix.

– Jag hade lovat mig själv att när jag slutar på Gambro ska jag flytta till Chamonix och åka skidor.

Så det gjorde jag i två månader, varje dag. Det var första gången som jag behövde ta ett break, för jag hade jobbat så fruktansvärt hårt. Då var jag 45 år och blev "ski bum" i mogen ålder, säger Annemarie med ett skratt. Maken Magnus, som hon träffade redan på gymnasiet, pendlade under den perioden mellan Stockholm och den franska alporten.

– Efter alla år på Gambro visste jag inte vad jag skulle jobba med härnäst. Men en rekryterare tog kontakt och frågade om jag var intresserad av jobbet som strategichef på PostNord, och ärligt talat så jag tänkte först "aldrig i livet". Men sen funderade jag ett tag, och träffade med stor skepticism PostNords dåvarande koncernchef Lars Idermark.

### **Professionellt logistikbolag**

Mötet med Idermark blev bra. Han delade generöst med sig av PostNords ambitiösa affärsplan med Annemarie. Planen var att transformera det snart fyrahundraåriga postföretaget till ett modernt och professionellt logistikbolag. Och att göra det med bättre lönsamhet och med tillväxt.

– Det var med fortsatt skepticism jag gick från mötet, men samtidigt hade jag lockats av den stora omställning som bolaget stod inför. Som vanligt blev jag också väldigt nyfiken, här var det fråga om en bransch som var så olik den jag varit i innan, med lövtunna marginaler och en till synes närapå hopplös utmaning, så jag tackade ja!

– Jag hade lovat mig själv att när jag slutar på Gambro ska jag flytta till Chamonix och åka skidor.

#### ”The postal cliff”

Ganska snart insåg Annemarie att PostNords brevaffär var ett potentiellt hot mot att förverkliga alla de möjligheter som fanns i logistikaffären. Hon genomförde då en detaljerad strategisk analys som fick namnet ”the postal cliff”. Analysen visade att utförsbacken i brevvolymerna snabbt behövde kompenseras av en lönsam tillväxt i den övriga verksamheten.

– Det betydde att om vi inte tog tag i brevaffären och bara lät volymerna sjunka utan att vidta strukturella förändringar, sänka kostnader och få en översyn av brevlagstiftningen så skulle bolaget gå under. När jag drog den analysen för styrelsen och presenterade konkreta siffror över trenden på sikt så

var det inte den roligaste dragningen jag gjort, men den var oerhört viktig eftersom det krävdes att vi verkligen tog tag i utmaningarna.

#### ”Sense of urgency”

Annemarie betonar att det fanns en förståelse för den grundläggande utmaningen i såväl styrelse och ledning som i den övriga organisationen, men det saknades en ”sense of urgency”, en insikt om att det gällde att agera snabbt och resolut – något som förändringsprofeten John Kotter har konstaterat är en förutsättning för att lyckas med all organisatorisk transformation.

– Efter lite mer än ett år som strategichef så tillträdde Håkan Ericsson som koncernchef för Post-

## Digital S&OP – agile supply chain planning in times of rapid change

Visit us at [optimitysoftware.com](https://www.optimitysoftware.com) and learn more about how we assist companies like Löfbergs, Orkla, Trelleborg, Unilever and others to get increased control, accuracy and profitability with intelligent software.

#### Focus Industries:



Food and beverages



Manufacturing



Distribution



Nord. Han tog verkligen till sig den strategiska analysen och 2014 initierade vi en stor omorganisation och drev på en transformation av verksamheten. Vi jobbade sen väldigt bra ihop och Håkan gav mig enormt mycket stöd under åren, berättar hon.

### **Snabb väg mot toppen**

Vägen till toppositionen i den stora koncernen gick sedan snabbt. Under Håkan Ericssons tid som koncernchef utsågs Annemarie först till chef för eHandel i PostNord koncernen, därefter till vd för PostNord Strålfors och slutligen till vd för PostNord Sverige.

– Han är en stor del av orsaken till att jag blev kvar i PostNord och har den roll som jag har nu. Under åren i koncernen så har jag lärt mig jättemycket, inte minst om betydelsen av att få med sig och skapa en genuin förståelse i hela organisationen för den resa vi är på, betydelsen av att vara synlig och kommunicera. Bland annat har jag på senare år blivit en offentlig person och gör publika framträdanden, mycket tack vare min kollega Emma Riblom, som har fått mig att våga kliva ut på plankan och hitta mig själv i situationer som tidigare kändes minst sagt obekväma.

### **Ambitionsdriven**

Efter Håkan Ericssons avgång i april 2019 blev Annemarie först tillförordnad koncernchef, för att sju månader senare utses till koncernchef. Ryktet säger att hon var utsedd till koncernens kronprinsessa sedan ganska lång tid, men det är inget hon själv var medveten om.

– Nej, jag hade fått uppmuntrande ord från Håkan, men jag såg aldrig mig själv som en framtida vd för vare sig PostNord Strålfors eller i PostNord Sverige och definitivt inte som en framtida koncernchef. Man kan säga att jag har blivit pushad och uppmuntrad in i dessa roller. Jag är nog mer ambitionsdriven snarare än karriärsdriven, vilket gör att jag går in för fullt i den uppgift som jag har, utan att tänka i termer av karriär, säger Annemarie och betonar att målet aldrig har varit att klättra i hierarkin, utan att lösa problem, ta till vara på potentialen och lyckas med sina uppdrag.

Som koncernchef är det Annemaries ambition att vara en tydlig kravställare på verksamheten vad gäller strategi, ledarskap, hållbarhet, finansiella resultat och inte minst kundupplevelsen.

– Det är en annan roll än att vara landschef eller

bolagschef. Som koncernchef måste du lyfta fram de områden där koncernen som helhet blir en positiv kraft som genererar synergier för hela verksamheten. Det gäller också att skapa bra förutsättningar för koncernstyrelsens arbete och att inte tappa kontakten med organisationen, marknaden och kunderna, förklarar hon.

### **Historiskt lyft**

I skrivande stund har PostNord fått något av en revansch, även om framtiden är full av utmaningar. Annemarie uttrycker stolthet över det som gjorts samtidigt som hon konstaterar att pandemiåret 2020 har givit e-handeln ett historiskt lyft i hela samhället.

– Vi har tagit till vara på potentialen inom e-handeln tack vare ett hårt arbete ute i verksamheten. Helt klart är att vi även har haft stor framgång i vårt förändringsarbete. Kvaliteten ökar, produktiviteten ökar, hållbarheten ökar, imagen förbättras och lönsamheten blev rekordhög 2020. Vi är absolut inte i mål, utan vi har en resa kvar att göra, inte minst vad gäller hållbarhet där målet är att vi ska vara fossilfria 2030, säger hon och konstaterar med ett leende att vägen dit ännu återstår att finna.

### **Vision 2030**

Hur PostNord kommer att se ut om tio år kan man förstås bara spekulera om. Annemarie betonar att fokus just nu i första hand är att driva den aktuella transformationen vidare mot ett PostNord som i framtiden kommer att handla ännu mer om en hållbar, omtyckt och lönsam logistikaffär.

– Om tio år ska vi vara fossilfria och vi ska fortsättningsvis vara den ledande e-handelsaktören i Norden. E-handeln är framtiden och där investerar vi nu i mer kapacitet, e-handelslösningar, intelligenta mjukvaror och i en IT-struktur som ska möjliggöra en mycket mer datadriven verksamhet, som ska göra oss till marknadens favoritleverantör.

### **Framtidens logistik och supply chain**

Trots att förutsättningarna ser goda ut för PostNord så befinner sig logistikmarknaden just nu i en snabb förändring samtidigt som brevvolymerna fortsätter att minska snabbt. Konsumentkraven skärps oavbrutet och hållbarhetsfrågan och digitaliseringen driver en sällan skådad utveckling överallt i hela samhället. Att ha resurserna, strategin och volymerna räcker långt – men på framtidens logistikmarknad krävs det



# Total Economic Impact 524% ROI Over 3 Years

också hängivenhet, innovationskraft, kompetens och snabba fötter – något som inte minst Amazon och många av dagens logistik-startups visar prov på.

– Att vara datadriven och bli effektiv och snabb med Artificiell Intelligens, maskininlärning och deep learning är något som kommer slå igenom i hela branschen. Det finns en enorm potential för att optimera i alla processer och för att utnyttja kapacitet på ett smart sätt och bli effektiv. Överhuvudtaget händer det väldigt mycket just nu på teknikområdet som kommer att förändra hur vi arbetar i försörjningskedjorna och hur pass hållbara, effektiva och värdeskapande vi är. Att både bli effektivare och mer hållbara är viktigt för att vi ska leverera mer kundnytta både på kort och lång sikt. Här satsar vi mycket och det är en väldigt spännande utveckling, säger Annemarie samtidigt som hunden Solo ger upp ett par tydliga skall, liksom för att markera att vårt långa samtal nu är över.

## Om Annemarie Gardshol

**Utbildning:** Civilingenjör, Industriell Ekonomi från Chalmers Tekniska Högskola & Imperial College i London.

**Karriär:** konsult på McKinsey, strategi- och marknadschefsroller på Gambro, chef för R&D på Gambro, strategichef PostNord Group, chef för eHandel PostNord-koncernen, vd på Postnord Strålfors, vd på PostNord Sverige samt vd och koncernchef i PostNord Group. Är även styrelseledamot i börsföretagen SCA och Essity.

**Familj:** maken Magnus och hunden Solo.

**Intressen:** Ultimate Frisbee, skidåkning, klättring.

**Främsta levnadsregel:** Se framåt, se möjligheterna och var ärlig mot dig själv.

### Annemaries främsta råd för att lyckas med förändring

- Var överens om nuläge och mål.
- Var transparent kring hur det går.
- Var systematisk och uthållig.
- Ge dig ut i verksamheten och lyssna – bli inspirerad.
- Omge dig med ambitionsdrivna, nyfikna och lösningsorienterade medarbetare.
- Ge dina chefer ett stort mandat, visa tillit och var engagerad.
- Glöm inte att fira segrar och ha kul på vägen!

## Blue Yonder Luminate Planning Reduces

- Inventory Carrying Cost by \$61.5 Million\*
- Out-of-Stock Inventory by 25%\*
- Transportation Cost by \$20.6 Million\*

How much value can you create?

## Try our free ROI estimator

The Forrester Total Economic Impact (TEI) Calculator

[blueyonder.com/planning-roi-calculator](https://blueyonder.com/planning-roi-calculator)

\*Estimates based on an organization with \$10 billion in sales, 10% inventory-to-sales, with 15 million inventory item locations



# Supply chain utmaningar i kris

– erfarenheter av svensk försörjningsförmåga under pandemin

AV FREDDY JÖNSSON HANBERG

Året 2020 kommer att gå till historien som pandemiåret. Det har slagit mot familjer, vården, omsorgen men också näringslivet. Det har för många inneburit en djup tragedi, nära och kära som gått bort eller insjuknat, företag som gått i konkurs, skilsmässor och familjer som lidit. För min del har 2020 handlat om krishantering orsakad av pandemin som på ett lite oväntat sätt sammanfallit med sedan tidigare planerad verksamhet.

Under det senaste året har jag på uppdrag av Försvarsmakten genomfört seminarier om transport och logistik i kris och krig och försörjningsseminarier. Det övergripande syftet med seminarierna har varit att facilitera möten mellan företag (inte näringslivsorganisationer) och staten, främst Försvarsmakten. Vid seminarierna har drygt 60 privata företag deltagit men också myndigheter och intresseorganisationer, vilket innebär att totalt ca 70 olika organisationer har deltagit. Företagen har lämnat in skriftliga underlag som svar på gruppdiskussioner, vilket nu utgör ett unikt underlag för staten och totalförsvaret i arbetet med att involvera näringslivet. Under sommaren 2020 har jag också intervjuat inköpschefer på Socialstyrelsen, Försvarsmakten, FMV och

Region Stockholm samt personal med ansvar för försörjningsfrågor på MSB och Scania. Jag har även samtalat med Svensk Industriförening och SKR. Under mars-maj 2020 arbetade jag på Socialstyrelsen där jag ingick i en grupp som stöttat krisberedskapschefen Johanna Sandwall med verksamhetsutveckling av krisledningsfunktionen. Baserat på allt detta och konkreta erfarenheter skrev jag en rapport i slutet av förra året som lämnades till Försvarsmakten vid årsskiftet. Den kunskap och erfarenhet som återfinns i rapporten är säkert av intresse även för Supply Chain Effects läsare. Delar av artikeln är hämtad från rapporten. Inför intervjuerna med ovan nämnda organisationer utgick jag från några antaganden som jag ville belägga eller förkasta. Under





Foto: Totalförsvarsstiftelsen

Freddy Jönsson Hanberg är strategisk rådgivare och grundare av Totalförsvarsstiftelsen.

varje antagande nedan reflekterar jag över utfallet. Jag går inte igenom samtliga i denna artikel, jag har valt ut fem av dessa reflektioner som är särskilt intressanta ur ett logistik- och försörjningsperspektiv:

**Krismedvetenhet måste påbjudas. Det finns ett naturligt motstånd, hos individer och organisationer, mot att acceptera att krisen är här.**

Det finns definitivt ett motstånd, både hos individer och organisationer, att acceptera att krisen är här. Man kan jämföra med vandan hos regeringen att höja beredskapen inför ett väpnat angrepp. Hur ska regering och riksdag kunna vara säkra på att angreppet kommer? Detsamma gäller kriser, hur skulle regeringen och myndigheterna kunna veta att en virusmitta i Wuhan i december skulle stänga ner stora delar av Europa två månader senare? Det är därför viktigt att ha en väl avvägd stegringstrappa. Det måste gå att vrida reglaget upp och ned. Med hjälp av indikatorer och omvärldsbevakning kan beslut tas i kombination med avvägd extern kommunikation. Jag kan inte bedöma om hela krisberedskapen eller totalförsvaret lever med och i samma stegringstrappa, mitt intryck är att så inte är fallet, men det kan faktiskt vara bättre än man tror vid första anblicken. Olika aktörer använder olika be-

grepp för ungefär samma sak. Begrepp som stabsläge, förstärkningsläge, särskild händelse, särskild organisation etc. återfinns överallt inom krisberedskapen och kommer att behöva matchas mot behoven inom det civila försvaret och harmoniseras med begreppen skärpt och höjd beredskap – och framförallt begreppet försörjningsberedskap. Det bör rimligen inte vara för stora skillnader mellan begreppen hos merparten av aktörerna i krisberedskap och civilt försvar.

**Det är stor skillnad på att göra något bra och att göra rätt. Ibland går det att kombinera men i alla kriser kommer beslutsfattare att ställas inför valet att göra antingen eller.**

Under Coronakrisen fattades en rad beslut om inköp av skyddsmaterial trots att varorna inte levererades av väl kända leverantörer, saknade CE-märkning, var testade av regionens egen internkontroll osv. – alltså gjordes avsteg mot ordinarie rutiner med motiveringen att det var bråttom. Sjukvårdspersonalen riskerade att stå helt utan skyddsutrustning varför några aktörer såg sig nödgade att ta beslut och agera i en riktning trots att det inte följde regelverket – det var inte "rätt", man gjorde inte på rätt sätt. Men i slutänden var den absoluta merparten

av det som beställdes väl fungerande utrustning som kom till användning. Det räddade liv både på personal och patienter. Man gjorde alltså något bra. Det var bra att personalen undvek att bli smittad och det var bra att inte fler patienter eller äldre blev smittade. När saker och ting inte görs på rätt sätt, framförallt om man gör av med skattepengar, så blir det automatiskt intressant för massmedia. En av de viktigaste uppgifterna för tredje statsmakten är att granska de övriga statsmakterna. Detta innebär ett tryck på myndigheterna, det är inte roligt att bli granskad av journalister, det är inte bra för politiken som riskerar att förlora nästa val. Alltså är det känsligt att "inte göra rätt". Därför uppstår lägen när ingen gör något, främst inom offentlig sektor, i väntan på att någon ska godkänna eller tala om att man gör rätt saker på rätt sätt.

### **Tempoväxling är den enskilt viktigaste framgångsfaktorn i kris.**

Trots att regeringen reagerade och agerade tämligen raskt i februari tog det lång tid innan delegering av mandat nådde längst ut på linan. Eftersom Sverige saknar generell fullmaktslag eller allmänt undantagstillstånd är det ännu viktigare att tempot är högt för att kompensera för den temposänkning som transparens och gemensamt beslutsfattande i sig självt utgör. Observera att mitt råd inte är att sänka transparensnivåerna utan att höja tempot mellan de stabiliserande momenten. Ovanpå det kommer den Oxenstiernska förvaltningsstrukturen som är världens kanske mest demokratibevarande men också sämst anpassade för kriser (vilket även märktes tydligt under Estoniakatastrofen och Tsunamin). Nu lägger vi snart ytterligare en kris till handlingarna där många av förklaringarna till misstagen hämtas ur förvaltningsstrukturen. Det kommunala självstyret och de självständiga myndigheterna där ingen myndighet har rådighet över någon annan, inte ens i kris, ställer extraordinära krav på tempoväxling. En annan aspekt är att dagens förvaltningssystem är så ekonomiserat att inte ens människoliv trumfar över eventuella merkostnader. I spåren av ekonomiseringen och new public management kommer outsourcing, lösningar som kostnadsmässigt ur skattebetalarperspektiv är fantastiskt attraktiva men som i kris innebär att kompetensen flyttar längre och längre från beställarna. I det privata näringslivet behålls strategisk kompetens "in-house", medan de offentliga verksamheterna inte kan motivera att behålla personal med höga månadslöner som bara ska gå och vänta på ett läge när deras kompetens behövs. Dessutom tröttnar sådana personer på en sådan miljö.

**Det föreligger stora kulturskillnader mellan privat och offentligt. Det privata drivs av morot snarare än piska och är därför oftare beredda att ta större risker än det offentliga.**

Denna tes har jag fått belägg för både från offentlig och privat sida. De privata aktörerna har tagit risker, ställt om produktion, lagt tid, pengar och resurser för att tillmötesgå vad de uppfattade som behov inom det offentliga. Scania vittnar om att personal gärna arbetat sent på kvällar, man har drivits av laganda, av att göra något bra men också gjort ett antal "fel" i så måtto att pengar gått till saker, regelverk har inte följts, spårbarheten har inte varit perfekt och man har inte väntat in att rätt person med rätt mandat ska fatta beslut.

Men överraskande nog har jag gjort samma observationer i det offentliga. Det har tagits en stor risk med avseende på Älvsjö sjukhus, det var något man inte hade någon väl genomarbetad plan för, man hade inte övat det tidigare, det var inte glasklart vem som skulle bli huvudman, leverantörer handlades upp löpande, Försvarsmakten visade prov på entreprenörskap och hög flexibilitet.

### **Allt handlar om logistik – men logistik handlar om ledning.**

Allt handlar förstås inte om logistik, den tesen kan jag inte belägga, men förvånansvärt mycket handlar om logistik och försörjning. Den viktigaste anledningen till att man inte kan påstå att allt handlar om logistik är de digitala försörjningskedjorna. Digitala leveranser blir allt vanligare och det innebär ett minskat logistiskt fotavtryck. Men även inom den digitala världen talas om försörjningskedjor. Informations säkerhet baseras på en säker informationsförsörjning där källor kan verifieras och flöden kan skyddas och säkras.

Ibland glömmer man också bort att det finns en logistikaspekt på personal- och kompetensförsörjning liksom det gör för betalningsflöden eller vårdproduktion. Men att logistik handlar om ledning är glasklart, framförallt i kris. Varor förflyttar sig inte av sig själva, redovisningssystem är endast användbara om beställningar görs och dessa baseras på leverantörshänvisningar och gemensamma analyser och möten ("logistikberedningar" som det heter i Försvarsmakten). Allt detta måste orkestreras och ledas. Ledning av logistik är en av totalförsvarets allra viktigaste förmågor. Här finns många erfarenheter att hämta för näringslivet. Var börjar vi?

### **Sammanfattande slutsatser**

Pandemin har satt försörjningsutmaningar i fokus på ett sätt som inte Sverige och många andra länder upplevt sedan oljekrisen på 1970-talet. Främst är det sjukvårdens och folkhälsans behov av skyddsutrustning som utmanats, men även behovet av medicinteknisk utrustning, läkemedel, handsprit och tidvis livsmedel och andra partivaror till exempel toalettpapper. De två sistnämnda friktionerna har dock inte påverkat samhällets funktionalitet och inte inneburit någon fara för liv och hälsa även om det såg mörkt ut en period när vissa EU-länder stängde sina gränser även för varutransporter.

### Logistiklösningar för både fred och krig

Logistik i kris och krig är inte en diametral motsats till logistik i fred där frihandel råder. Det är fortfarande så att logistiken i huvudsak baseras på samma principer, men det blir mer och mer viktigt när orosmolnen tättnar att logistiklösningar (liksom ledningssystem) kan användas i fred, kris och krig – så kallade "dual use" eller "multi use". Det är intressant att fundera över tillämpningen av begreppet "försörjningsförmåga" ur ett tvärsektorielt perspektiv. Oaktat om det offentliga inrättat skattefinansierade lösningar kommer aktörerna att tvingas värdera försörjningsförmågan utifrån den totala effekten, ur ett helhetsperspektiv. Det spelar t.ex. ingen roll om all personal är krigsplacerad och det finns livsmedelslager – om inte vattenförsörjningen är säkrad. De ömsesidiga beroendena och sammanlänkade risker övertrumfar allt. Detsamma gäller inom alla sektorer. Drivmedelsförsörjningen är beroende av elkraft och transporter, inte bara råoljeimport. Läkemedel och sjukvårdsförnödenheter kan lagras i Sverige men det måste finnas personal, transporter, el, kyla, IT-system, telekommunikationer, betalningslösningar m.m. för att dessa ska nå fram till regioner och kommuner i kris och krig. Detta bör bli den viktigaste uppgiften för en central myndighet – att överblicka helheten för den nationella försörjningsförmågan.

### Logistikförmågan är extra viktig i kris

Alla som arbetar med försörjningsfrågor, transporter och logistik måste ställa sig frågan om den del man ansvarar för är robust och uthållig. Bidrar jag och min verksamhet till en stabil affärsmiljö? Eller kommer min verksamhet att vara den svagaste länken i kedjan?

Motivet till att arbeta med redundans, uthållighet och okänslighet bör för den privata sektorn inte i första hand vara ett samhällsansvar, det bör istället komma som en bonus av att man arbetar med riskidentifiering och kontinuitetsplanering i syfte att vara bättre än konkurrenterna och för att bättre klara av svängningar och oförutsedda händelser. 2021 går förhoppningsvis till historien som "vaccinationsåret", året då läkemedelsbranschen tillsammans med regionerna i en omfattande logistikrörelse såg till att mota bort Covid-19. Återigen har logistik och ledning av logistik hamnat i fokus och visat sig extra viktigt i kris.

---

Freddy Jönsson Hanberg är strategisk rådgivare och grundare av Totalförsvarsstiftelsen, se totalforsvar.org. Försörjningsrapporten kan beställas på [mwgroup.se](http://mwgroup.se).

## Together for a greener future

### -Emission Tariffs helping shippers reduce transport emissions

Unifauns is a tech software company offering leading Delivery- and Transport Management Solutions. Our solutions are proven by the numbers. Everyday 100 thousand companies in Europe book

transports with thousands of transport services. We have during the last 20 years connected a tight ecosystem of shippers, carriers, partners and end recipients. Making it effortless to Deliver.

Read more

[unifaun.com/emission-tariffs](http://unifaun.com/emission-tariffs)

unifaun

# Framtidens logistikutmaningar är gemensamma för samhälle och näringsliv

MATS ABRAHAMSSON & PER LINDAHL

Under de senaste åren har vi i Östergötland – tretton kommuner varav Norrköpings resp. Linköpings kommun är de största – drivit ett logistikkluster som med ett brett anslag har syftat till att utveckla regionens logistikförmåga till nytta för såväl näringslivet som samhället i övrigt. I den här artikeln beskrivs de viktigaste lärdomarna av arbetet så här långt och vägen framåt mot klimatsmart logistik

I en utvecklingsplan tog vi fram en omfattande logistikverktygslåda och identifierade tio olika logistiksystem i regionen som vart och ett uppvisade en stor utvecklingspotential – och då hade vi inte ens berört ett av de största utvecklingsområdena i samhället idag – sjukvårdslogistiken. Satsningen som finns beskriven i SCE, nr. 4, 2018, har varit framgångsrik genom att vi har skapat mycket momentum och kommit till många insikter. Den samlade erfarenheten är att det finns många logistikfrågor att adressera i när man arbetar med ett brett systemperspektiv. Men de kanske viktigaste lärdomarna är att den största potentialen finns i de områden där samhäll-

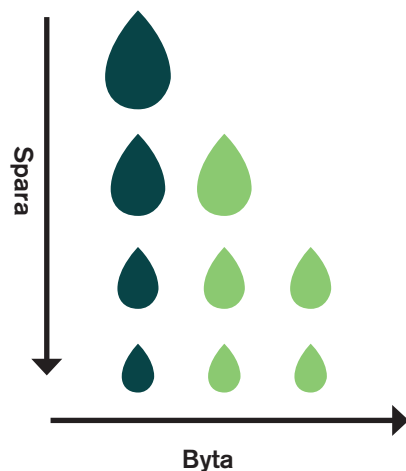
ets och näringslivets utmaningar går hand i hand – där det finns ett gemensamt logistiksystem där både samhällets och näringslivets aktörer finns med som aktiva parter.

## **Klimatsmart eller fossilfritt**

Internationellt Transportforum (OECD) förutsäger att de totala transporterna i samhället kommer att tredubblas mellan år 2015 och 2050. Det transportbehovet har vi idag ingen fossilfri lösning på. Även om det långsiktiga målet om en "fossilfri ekonomi" kräver helt förnybar energi, måste vi därför på kort sikt arbeta "klimatsmart" med både omställning OCH

*”Huvudnyckeln” till riktigt bra logistik handlar inte om tekniska lösningar, utan om utvecklad samverkan mellan parter, över funktionsgränser i gemensamma system.*

effektivisering, dvs använda resurserna bättre. Detta är logistikens uppgift och i transportsammanhang betyder det t ex samordning för högre fyllnadsgrad, klokare planering och överflyttning till mer energi-effektiva transportslag.



Figur 1. Att effektivisera logistiken är minst lika viktigt som att byta bränsle eller typ av drivlina.

I de fall ökade kostnader för omställning anföras som ett hinder, kan det också vara bra att se potentialen i en effektivitetsökning, som en del i kalkylen. Vissa logistiksystem, som t ex byggtransporter, dras med låg effektivitet och en effektivisering kan ses som en möjlighet för att finansiera en eventuellt högre kostnad för t ex elektrifiering. Det finns alltså flera skäl att hantera frågan om omställning och effektivisering av godstransporter i "samma andetag". Slutligen, eftersom en stor del i potentialen kräver en samordning på en högre systemnivå, blir samhällets roll viktig på ett nytt sätt här.

### **Omställning kräver samverkan och utveckling över systemgränser**

På alla företag och i alla samhällsorganisationer ställs stora krav på förändringsförmåga för att möta hållbarhetsutmaningarna. Men omställningen går långsamt – och det är inte de tekniska möjligheterna som drar ner hastigheten – tekniken utvecklas i en mycket snabbare takt än vår förmåga att ta till oss den. När företag, regelverk och myndigheter är trimmade för 1900-talets linjära ekonomi, får det klimatsmarta uppenbarligen svårt att hävda sig.

”Huvudnyckeln” till riktigt bra logistik handlar inte om tekniska lösningar, utan om utvecklad samverkan mellan parter, över funktionsgränser. Utmaningen ligger i att bryta det traditionella arbetssättet i stuprör och överbrygga de gränser som skapar målkonflikter, lösningar och ineffektivitet. En av de viktigaste gränserna att bryta är den mellan det offentliga och näringslivet, som med ett helikopterperspektiv är olika aktörer i samma logistiksystem.

### **Det är en ny tid nu**

Elektrifiering av godstransporter, godsöverflytt till sjö och järnväg, citylogistik och bygglogistik handlar om att förändra system som har etablerats och anpassats under mer än 100 år. Tillräckliga förändringar kan inte drivas inom ramen för "det gamla uppdraget" och med gårdagens organisation. Det duger inte när kompetenskraven och spelplanerna förändras och gamla gränsdragningar och roller inte längre är relevanta. Det är en ny tid nu och mer än någonsin krävs samverkan och utveckling över systemgränser för att klara omställningen till fossilfrihet!

För omställning är svårt, ofta svårare än att skapa något nytt. Näringslivet förändras obönhörligt och företag driver utvecklingen, anpassar sig efter den, eller försvinner. Offentlig verksamhet är mer trög-

## Logistik som kunskapsområde skär genom alla branscher och sektorer, både i privat och offentlig sektor.

rörlig och samverkan är inte alltid naturlig i en myndighetsvärld som bygger på att skapa regler och utöva tillsyn.

Det är här som behovet av ett systemperspektiv blir uppenbart, där kommuner och regioner är viktiga aktörer i sina myndighetsroller, men också som (indirekta) transportköpare och kanske ännu mer som ledare eller samordnare på en övergripande nivå där enskilda företag eller "marknaden" inte kan skapa förändring. Men det gör inte näringslivet mindre viktigt, det är i företagen som logistikarbetet utförs och det är där investeringarna i ny teknik i huvudsak sker. Det är också i företagen som tillväxten sker, vilket i grunden finansierar investeringarna. På samma sätt behöver städer och regioner också växa genom att förvalta sina tillgångar, stödja tillväxt och konkurrera om nya företagsetableringar och attraktiv arbetskraft.

Men det är inte bara en kompetensfråga, ur logistiksynpunkt är det också en volymfråga. I Stockholm, Göteborg och kanske Malmö kan de största aktörerna var och en ha tillräckligt stora volymer för att uppnå den transporteffektivitet som krävs för att verksamheten ska vara lönsam och klara investeringar i ny teknik. Men det gäller inte i det stora flertalet av Sveriges städer, där volymerna inte är stora nog för att marknadskrafterna ensamt ska klara investeringarna i fossilfria fordon. Där blir betydelsen av samverkan mellan det offentliga och näringslivet helt avgörande för att klara omställningen, men också regional samverkan mellan städer i gemensamma logistiklösningar.

### Samma logistiksystem, olika roller

Logistik som kunskapsområde skär genom alla branscher och sektorer, både i privat och offentlig sektor. Men städer och regioner har egna logistikutmaningar som blir allt mer omfattande och man behöver därför utveckla sin logistikkompetens och ta en mer aktiv roll i hur logistiken ska fungera i städerna. Här kan en omställning till fossilfrihet inte enbart lämnas till marknadskrafterna. Det privata näringslivet kan inte driva företag där affärsnyttan åsidosätts för den samhällsekonomiska nyttan. I detta är näringslivet beroende av att det offentliga sätter spelregler och skapar nödvändiga affärsmässiga förutsättningar för

en omställning, men också att de visar vägen i sin egen logistik. Vi vill peka på fyra olika roller som det offentliga kan ta:

1. Rollen som initiativtagare till omställning, gärna tillsammans med privata aktörer.
2. Rollen som möjliggörare, t.ex. genom regulatoriska förutsättningar eller stödåtgärder baserade på en värdering av den samhällsekonomiska nyttan.
3. Rollen som kund, t.ex. för transporter till kommunala inrättningar eller kommunala fastighetsbolag vid byggnation. Det inkluderar att vara en garant för godsvolymer över tiden.
4. Rollen att följa upp transporter och deras miljöeffekter, genom att mäta och visa hur det ser ut i t.ex. en stad.

En viktig lärdom från Logistikkluster Östergötland är också att vi behöver ett gemensamt mål att jobba mot som samtliga aktörer i systemet förstår – i vårt fall är det gemensamma målet att skapa klimatsmarta logistiksystem.

### Staden som ett logistiksystem

Att betrakta staden som ett logistiksystem är vi inte ensamma om. I rapporten "The Future of the Last mile Eco-system" (World Economic Forum, januari 2020) förutspås att "last-mile leveranser" (distribution) i städer kommer att öka med 78 % fram till år 2030 till följd av globalisering och ökad e-handel. I pandemins fotspår har e-handeln ökat än mer och många förutspår nu en fortsatt snabb utveckling i denna riktning. Det betyder att många städer som redan idag kämpar med luftkvalitet och trafikproblem står inför enorma utmaningar. Vi ser hur e-handeln driver fram en uppsjö av nya aktörer och mer innovativa leveranslösningar som tävlar om kunderna och plats i trafiken. Inbördes sker ingen samordning och det stressade transportsystemet medför dålig effektivitet och en i princip okontrollerad trafikökning, varav huvuddelen fortfarande sker med fossila bränslen. Detta är inte längre ett problem bara för transportbranschen, utan för hela samhället.



Foto: iStock.com/Bim

*"Last-mile leveranser" (distribution) i städer bedöms komma att öka med 78 % fram till år 2030.*

Samtidigt arbetar samhällsplanerare i stort sett i varanda stad med visionen om bilfria innerstäder. När stadskärnor omvandlas från "handel till upplevelser", ställs målkonflikterna på sin spets där många och ofta motstridiga behov konkurrerar med varandra. Det är ohållbart att utvecklingen fortsätter i samma spår utan en sammanhållande riktning. Om systemet i grunden är logistiskt ineffektivt, så är det inte heller en bra plattform för ny teknik. Därför räcker det inte att bara fokusera på frågan om fossilfrihet.

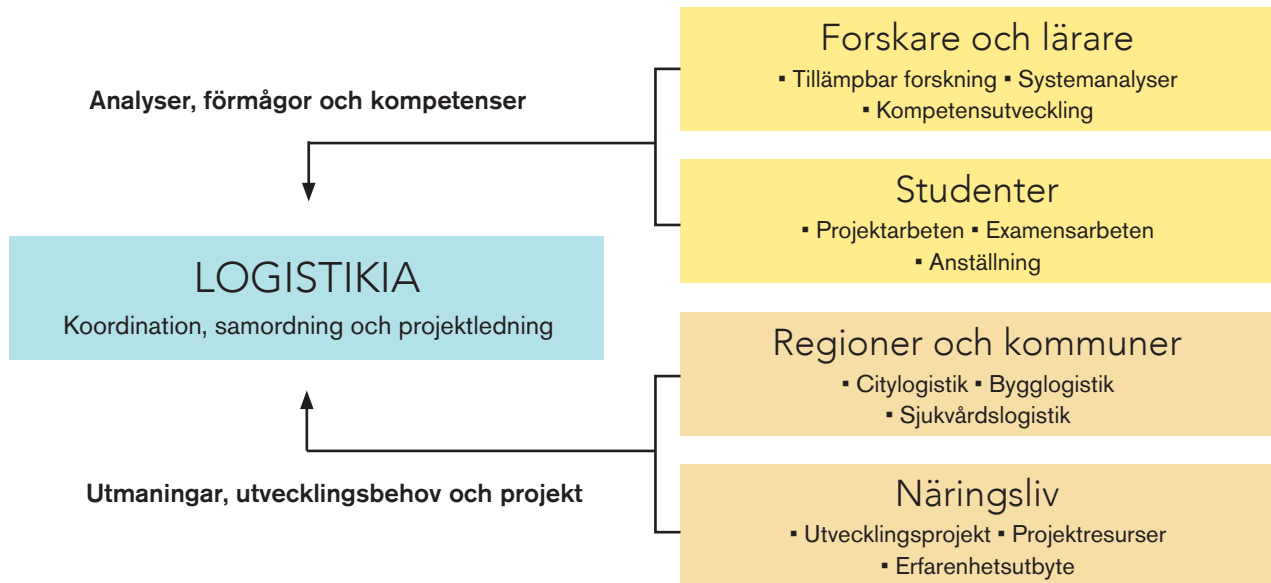
#### **Det behövs utvecklingsarenor**

Men för de flesta städer är logistik- och systemsynsätt på stadens transporter något nytt. Trafikkontoret har hittills i princip organiserat persontransporter och reglerat trafik på olika gatuavsnitt, och har inga erfarenheter av att ta ansvar för gemensamma logistiksystem för varutransporter eller byggtransporter. Det som gör WEF-rapporten speciellt intressant är därför inte bara prediktionen om ökade godsleveranser i staden, utan att den understryker behovet av utvecklingsarenor där städerna och företagen samverkar för gemensam utveckling. Det gäller i synnerhet i små och medelstora städer (dvs. flertalet av våra svenska städer). "In terms of next steps towards implementation, we want to encourage firms and cities to accelerate pragmatic intervention pilots, especially in mid-sized cities...", vilket summeras enligt följande:

- Företag och kommuner i små och medelstora städer behöver arbeta med gemensamma pilotprojekt där olika lösningar testas och implementeras.
- Det finns ett stort behov av "plattformar" eller "forum" där det offentliga tillsammans med företag kan utvärdera de bästa logistiklösningarna för just den staden – på kort och lång sikt.
- Städerna måste inse att deras roll är avgörande för förändringar att komma till stånd. Den tid är förbi då städer kunde fokusera sig på att reglera trafik och "hålla vägarna farbara".
- Städer genererar mycket data som måste göras tillgänglig för de som är med och utvecklar framtidens logistik.

Det här arbetssättet och den korta tid vi har på oss, kräver att kommuner och regioner frångår "det normala" och söker möjlighet att utnyttja rådighet och möjligheter maximalt och kreativt. Det finns inte någon enskild "Silver Bullet" som kommer att lösa problemet – arbetet behöver drivas genom flera initiativ parallellt. I Östergötland har vi dessutom två ungefär lika stora städer, Linköping och Norrköping med liknande utmaningar. Därför måste vi lära av varandra mellan dessa städer och överföra den kunskap vi utvecklar till sådant som också de mindre kommunerna i regionen har nytta av. Den





Figur 2. Utvecklade gränssnitt mellan studenter, forskare, det offentliga och näringslivet.

logiska slutsatsen av det är att: Logistikutveckling i Östergötland bäst drivs regionalt - där en gemensam logistiksatsning har en koordinerande roll för att se till att lämpliga forum skapas och där analyser leder till ett aktivt förändringsarbete som gynnar både näringslivet och det offentliga.

### En plattform för utveckling av fossilfria godstransporter

Fossilfria lastbilstransporter har varit tillgängliga i flera år nu tack vare förnybara dieselalternativ som HVO och RME vilka båda fungerar för i princip alla dieselmotorer. Många transportörer har ställt om helt, ibland på eget initiativ, ibland efter krav från kunderna. I de kommuner där en samordnad varudistribution har upphandlats (för livsmedel och förnödenheter till kommunens verksamhet) är det mer eller mindre regel med fossilfria transporter. Det visar möjligheten att styra omställningen genom att ta kontrollen över transportsystemet, vilket kan vara en modell för citylogistik i en mer utvecklad form. I termer av citylogistik ser vi stora möjligheter att nuvarande "plattformar" för samordnad varudistribution byggs ut till mer utvecklade citylogistiklösningar för stadens godstransporter.

### Stora investeringar

När nyare energialternativ, som flytande gas eller elektricitet, kräver investeringar i helt nya fordon, så duger det inte med logistiksystem som i grund- en inte är effektiva, eftersom avkastningen på de nya investeringarna då uteblir. För företag som

ska investera i nya fordon väntar svåra och tunga investeringsbeslut vilket kräver långsiktighet och kunder som inte bara är beredda att betala, utan också är med och utvecklar logistiken så att den blir lönsam för alla aktörer i systemet. En eldriven lastbil är väsentligt dyrare än en dieseldriven lastbil, den har en begränsad räckvidd, sämre prestanda och ett osäkert andrahandsvärde. Inget lockande scenario för ett litet åkeri med tunna marginaler. Här kommer att krävas att offentliga aktörer tar ett stort ansvar i omställningen, både i hur de egna transporterna upphandlas och hur villkor och förutsättningar skapas för transporter i städer. Inte minst riskdelning kan vara en kritisk faktor för att företagen ska våga investera.

### Infrastruktur för eldrift

Utbyggnaden av laddinfrastruktur är en annan spännande fråga som kräver samarbete över gränser och förståelse för hur produktionen i transportsystemen ser ut och där offentligheten har en nyckelroll att hålla i taktspinnen, både på regional och kommunal nivå. För vilka fordon är nattladdning en lösning och vilken typ av transportupplägg behöver tilläggsadda under turen? Hur påverkar det behovet av nätkapacitet? Kommer elektrifiering av lastbilar att innebära ett bättre utnyttjande av dygnet så att leveranser kan ske även nattetid? Här finns många "funktioner" representerade med sina frågor och ett stort behov av dialog mellan transportföretag, varuägare och kommuner för att på ett smart sätt klara omställningen av systemet.



*I våra analyser har vi sett att potentialen för klimatsmart logistik är störst inom fyra områden: fossilfri bygglogistik, CO<sub>2</sub>-omställningen i transportbranschen, godsöverflytt från väg till sjö och järnväg, samt en utvecklad citylogistik.*

#### **Logistikia och Cleantech Östergötland tillsammans i en stark plattform**

Logistikias strategi bygger på att vi skapar plattformar för samverkan med utgångspunkten att hållbar logistik är ett gemensamt ansvar där det offentliga och näringslivets aktörer har olika roller. Resonemanget ser ut så här:

- Vi står inför systemförändrande omställningar på vägen mot klimateffektiv logistik.
- Vi behöver göra godstransportsystemen resursnållare och byta ut bränslen.
- Företagens investeringsvilja beror av teknikens funktion i den dagliga verksamheten och av affärspotentialen på en fungerande marknad.
- Logistikerna ska därför bidra till att skapa plattformar för den nya tekniken, för effektivare/resursnållare godstransportsystem och för möjligheter till godsöverflytt.

Med den logiken som grund har vi valt att fokusera främst på sådana logistiksystem som existerar i samverkan mellan det offentliga och näringslivet och där det finns naturliga styrkor i vår region. För att öka genomslaget blir Logistikkuster Östergötland, som samtidigt döps om till "Logistikia", nu en del av medlemsorganisationen Cleantech Östergötland som på ett brett sätt adresserar samhällets miljöutmaningar. Övriga parter bakom satsningen är Norrköpings och Linköpings kommuner, Norrköpings Hamn och Linköpings universitet. Tillsammans skapar Logistikia och Cleantech ett starkt nätverk med det gemensamma målet regional, hållbar utveckling.

#### **Linköpings universitet, VTI och YH**

Kunskapsmässigt lutar vi oss på Linköpings universitet och VTI som bidrar med ledande forskning och utbildning inom områden som logistikstrategier, miljölogistik, bygglogistik och citylogistik. På de lägre utbildningsnivåerna finns flera YH-utbildningar med mycket gott rykte och nära kopplingar till regionens företag där eleverna ofta blir viktiga rekryteringar. Men vi behöver utveckla gränssnittet mellan företag, det offentliga och akademien i många olika typer av logistikfrågor. Här tar vi på oss uppgiften att vara en utvecklingsresurs till företag, kommuner och myndigheter. Se figur 2 sid 24.

Vi arbetar med att utmana verkligheten, sprida kunskap, koppla ihop studenter och näringsliv och bidra till att rätt samtal förs mellan företag, akademi och offentlighet

#### **Vi bygger på våra regionala styrkor och fokuserar på fyra arbetspaket**

Östergötland har en lång industrihistoria och en stor bredd av logistikungt företagande med stål-, skogs- och pappers- och tillverkningsindustri samt lantbruk. Vi har också en stark position på marknaden för fossilfria bränslen med etanoltillverkning, biogas, HVO och LBG. Ett starkt geografiskt läge och en mycket god infrastruktur med Norrköpings intermodala hamn som en viktig nod har bidragit till att även många handelsföretag har etablerat sig i regionen. Här handlar det om att förvalta och stärka den logistikposition vi har idag med hamnen som en viktig logistikaktör. Att bidra till att de satsningar som görs i och kring Norrköpings Hamn gynnar hela vår region.



En visualisering av den tänkta expansionen av hamnen i Norrköping. Bild: Norrköpings Hamn.

I våra analyser har vi sett att potentialen för klimatsmart logistik är störst inom fyra områden: fossilfri bygglogistik, CO<sub>2</sub>-omställningen i transportbranschen, godsöverflytt från väg till sjö och järnväg, samt en utvecklad citylogistik. Citylogistik handlar om att på allvar ta till sig de utmaningar som WEF-rapporten adresserar, genom att utveckla modellen för samordnad varudistribution, så att den tillsammans med näringslivet kan breddas och omfatta fler typer av godstransporter än vad som nu är fallet. Potentialen i en utvecklad bygglogistik arbetar vi med i forskningsprojekt inom ramen för Triple-F, som vi driver från Linköpings Universitet i samarbete med VTI och Logistikia och som vi har beskrivit i en tidigare artikel i SCE, nr. 4, 2020. Där är det uppenbart att samverkan mellan aktörerna i logistiksystemet (där vi ser staden som ett bygglogistiksystem) är nyckeln till förändring.

#### Målet är klimatsmart logistik

Omställningen till klimatsmart logistik är Logistikias övergripande mål och frågan adresseras både löpande i olika aktiviteter och mer fördjupat genom deltagande i projekt. Här ingår nya modeller för kravställande på transporter och användning av de fossilfria bränslen som redan idag finns på marknaden för befintliga dieselfordon, t.ex. HVO och RME eller flytande biogas och ED95. Vi ser också en stor potential i elektrifiering av drivlinor och fordon, vilket ligger i linje med de stora fordonstillverkarna som också ser tunga anläggningstransporter som ett viktigt område för elfordon. Därför måste vi som region vara aktiva i den intensiva utveckling av elektrifierade godstransporter som nu pågår.

Ett sådant arbetssätt bygger på fem delar, där vi med Logistikia som plattform:

1. Informerar – med analyser som grund sprider ny kunskap brett i regionen.
2. Inspirerar – aktivt bidrar med förutsättningar till viktiga målgrupper.
3. Kravställer – bidrar till att skapa spelregler vid t.ex. upphandling av transporter.
4. Deltar i förändringar – deltar som experter i projekt som andra driver.
5. Driver förändringar – utvecklar, finansierar och driver projekt.

I detta arbete är utbytet mellan parter, inte minst den kunskap som finns i regionens företag, en viktig förutsättning. Genom att "Effektiv Logistik" är ett av regionens fem prioriterade områden inom ramen för det långsiktiga arbetet med Region Östergötlands Smart specialiseringsstrategi, är Logistikia en integrerad del i den regionala CO<sub>2</sub>-omställningen och den samverkan som finns inom ESBR (East Sweden Business Region), IKG (Innovationskraftgruppen), Team Östergötland och i regionens arbete inom ÖMS (Östra Mellansverige). Det ger oss goda möjligheter att arbeta med logistik i samverkan mellan näringslivet och det offentliga.

#### Utvecklingsorienterad forskning

Den typ av samarbeten som fram tills idag har fokuserats i vår forskning och utveckling har inneburit att vi i termer av supply chain management och tredjepartslogistik har fokuserat organisation och styrning av logistik och operativt utförande. I den mån det offentliga har varit delaktiga, t.ex. i citylogistik och samordnad varudistribution, har det varit i en relativt begränsad roll och i termer av upp-

handling av en transporttjänst. Den typ av samarbeten som forskningen arbetar med nu är betydligt mer utvecklingsorienterad, där såväl policys som t.ex. ny infrastruktur för laddning ska utvecklas parallellt med den operativa logistiken. Utvecklingssamarbeten som bygger på att det finns gemensamma mål, men där rollerna mellan de olika aktörerna – de offentliga och privata – kan se olika ut beroende på hur förutsättningarna ser ut i en stad eller i angränsande städer i en region.

#### **Gemensamt ansvar**

I den "nya ekonomin" blir samhällsnyttan, dvs. fossilfrihet, ett gemensamt ansvar på samma sätt som att skapa förutsättningar för företagsekonomisk nytta också är ett gemensamt ansvar för alla aktörer i systemet. Omställningen kräver kunskapsbaserade utvecklingsarenor där såväl näringslivets som samhällets aktörer behöver vara mer aktiva i utvecklingen, än vad som tidigare har varit fallet. Det här är nytt både i forsk-

ningen och i jämförelse med hur vi fram till idag har tagit till oss ny teknik och utvecklat logistiksystem i Sverige. Eftersom logistikutmaningarna i våra städer och regioner är likartade, med hållbarhet och fossilfrihet i fokus, så tror vi att de arbetsätt och modeller som vi har ambitionen att utveckla i Östergötland och i Logistikia kommer att vara relevant också för andra.

---

Mats Abrahamsson är professor i logistik vid Linköpings universitet.

Per Lindahl är verksamhetsledare för Logistikia.

Customs Software  
makes/it/happen

AEB

# Is your supply chain ready for **BREXIT?**

Brexit is done, the Transition Period is on. Are you ready?  
Prepare your Global Trade Management with the AEB toolkit.  
Don't let export controls, customs management, and preference  
management get in your way.

[aeb.com/brexit](https://aeb.com/brexit)



# De globala försörjningskedjornas känslighet är uppenbar – men hur ska vi göra?

AV ROGER LINDAU

Under nästan ett års tid har vanliga människor, det vill säga sådana som inte jobbar med materialflöden, läst om hur sårbara de "globala försörjningskedjorna" är. Frågan har aktualiserats när den pågående pandemin helt oförutsett har stört varuförsörjningen över hela världen. Men vad kan vi göra – operativt, taktiskt och strategiskt – för att minska störningskänsligheten i försörjningskedjor?

## Men nu är det dax! Tiden är inne att smida medan järnet är varmt. Nu gäller det att hålla igång flödena till, nästan, varje pris.

Som konsumenter, dvs slutkunder, drabbades vi när det plötsligt uppstod brister på många produkter och våra inrutade inköpsmönster stördes. Det kanske tidigaste och mest undrandsvärda exemplet är bristen på toalettpapper våren 2020. Oavsett vilken produkt som det blev brist på har de globala, komplexa försörjningskedjornas störningskänslighet manifesterats mycket konkret under det senaste året. De generellt styrande parametrarna för hur effektivt ett nätverk är kan sammanfattas med; kapitalbindning och leveransprecision. Hög leveransprecision och låg kapitalbindning. För en logistiker är dessa två parametrar ofta de enda som håller en vaken om nätterna. Materialbrister påverkar ju som bekant leveransprecisionen. Kunden blir drabbad. Och när kunden drabbas kommer det ett samtal från säljchefen eller vd:n som ett brev på posten.

### Riskerna med lågprissourcing har tydliggjorts

Förståelsen för hur lager av rätt komponenter eller produkter påverkar servicegraden och därmed leveransprecisionen är ett fenomen som få, förutom logistik, förstår. Jakten på sänkt kapitalbindning och jakten på lågprissourcing med långa ledtider som resultat har ofrånkomligen gjort många företags leveransnätverk störningskänsliga. Ett ljus i tunneln är paradoxalt nog den pågående pandemin. Plötsligt har beslutsfattare börjat intressera sig för varuförsörjning. Den har blivit en agendapunkt vid styrelsemöten och vid affärluncher. Traditionellt har logistik ofta fått överbevisa skeptiker med hjälp av tydliga business case om hur sourcing från ett lågprisland kan vara direkt kontraproduktivt ur ett flödesperspektiv och en investering i en strategisk komponent är i de flesta fall en hopplös kamp mot ekonomichefens mätetal. Men nu är det dax! Tiden är inne att smida medan järnet är varmt. Minnet är som bekant bra men kort och det betyder att de tidigare business casen med överbevisning inte längre är lika aktuella. Nu gäller det att hålla igång flödena till, nästan, varje pris.

### Men HUR ska vi göra?

Under snart ett års tid har vi sett och hört på webinarier, läst artiklar och lyssnat på podcasts om hur förvånade och tagna på sängen de flesta företag blev av pandemin. Vi vet numera varför det gick som det gick och vi vet också konsekvenserna av det. Få har dock tagit tag i det berömda HUR ska vi göra för att minska vår störningskänslighet – störningar som stokastiskt lär återkomma i de globala försörjningsnätverken.

En enkel indelning i åtgärder som kan göras är om de är av strategisk, taktisk eller operativ karaktär. En utvärderingsmodell som man bör ha i åtanke när det gäller prioriteringar av åtgärder är:

*Riskbild = Sannolikheten för att händelsen inträffar x Konsekvensen av händelsen*

En hög risk är alltså det man bör lägga krutet på. För att grundligt jobba sig igenom hur man identifierar sina riskområden och vilka åtgärder man bör vidta är det också bra att gå igenom en förståelse, eller mognadsmodell. Den är ingen vetenskaplig sanning, men en bra struktur att ta med sig i sitt arbete. Modellen bygger på ett antal faser som bör gås igenom för att säkra att rätt saker görs och i rätt ordning.

*Kunskap om – Kontroll över – Utveckla – Planera – Optimera*

### Fokusera kritiska leverantörer och komponenter

Exempelvis är det mer vanligt än ovanligt att företag inte vet vilka som är deras mest kritiska leverantörer och ännu mindre sina kritiska komponenter. Med detta sagt så vet jag att de flesta vet vilka de mest kritiska leverantörerna är, "Red alert-list, Shit-list", men ofta är det inte en dynamisk uppdatering och antalet leverantörer är begränsat. Kunskap om kritiska leverantörer och komponenter/produkter är #1. Ett Supplier Development team som åker till en leverantör med en växande backlogg är ett sätt att ta kontroll över en risksituation. Att därefter

## *En viktig parameter att hela tiden beakta är att ju kortare ledtiderna blir desto robustare blir varuförsörjningen.*

utveckla relationen och processerna med en sådan leverantör innan man börjar planera och slutligen optimera processen är inte rocket-science, utan en logisk ordning att följa.

### **Strategiska åtgärder är kortsiktigt kostsamma, men långsiktigt lönsamma**

Strategiska åtgärder är en stor utmaning. De är ofta behäftade med långa ledtider, företagspolitik och är kortsiktigt kostsamma – men långsiktigt lönsamma. Exempel på sådana åtgärder är att byta eller flytta sina sourcing källor. Många leverantörer är globala och har stora fabriksnätverk. Den lägsta styckkostnaden erhålls ofta i stora fabriker som oturlig nog mer ofta än sällan ligger i Sydostasien. Att sourca från ett lågprisland blir en bra ekvation för inköp men som logistiker vet man att den totala kostnaden inklusive störningshantering hamnar utanför inköp. Att jobba med att korta ledtiden från order till leverans innebär för många att near-shoring är en bra strategi. En annan kan vara att justera i sitt nätverk. Det sistnämnda är dock mer vad som anges i litteraturen, men i verkligheten är det sällan som några större ingrepp görs i de redan etablerade försörjningsnätverkens uppdrag. En viktig parameter att hela tiden beakta är att ju kortare ledtiderna blir desto robustare blir varuförsörjningen. Att byta från single-sourcing till dual-sourcing är en gammal strategi som blivit aktuell igen. Att dessutom lägga ett pandemisynt på dual-sourcing innebär att leverantörerna inte finns på samma kontinent.

### **Taktiska åtgärder – digitalisera, analysera och justera**

Taktiska åtgärder är sådant som inbegriper investeringar i form av mjukvaror, kompetens och extra resurser. Dessa åtgärder är ofta genomförbara med en tidshorisont på ett halvår. Digitalisering är en allmän och vanlig utgångspunkt som många företag idag jobbar med. Det kan inbegripa väldigt mycket men ur ett varuförsörjningsperspektiv finns det ett par enkla, men tydligen väldigt svåra, åtgärder att vidta. Att veta hur stora risker man har i sitt leverantörsnätverk vad gäller brister i varuförsörjningen eller en långvarig backlogg är en digitaliseringsfråga. System kan tillgängliggöra data, möjliggöra en ana-

lys och leverera ett tolkningsbart beslutstöd. En sortering av leverantörer med högst riskbild överst och sen i fallande skala ger handlingsutrymme att prioritera resurser till det som gör mest nytta. Detsamma gäller kritiska komponenter eller produkter. Att digitalisera den här processen och att systematiskt och kontinuerligt jobba med att skapa planer för de mest kritiska leverantörerna och komponenterna, ger företaget ett handlingsutrymme att undvika brandkärsutryckningar med höga kostnader som resultat. Att långsiktigt jobba med att ha en låg riskbild är eftersträvarsvårt, men "Acts-of-God" kommer alltid att medföra en viss dynamik i det arbetet.

### **Operativa åtgärder som ger snabba resultat**

De operativa åtgärderna är sådana som man kan göra direkt och få genomslag på tämligen omgående. Att jobba med störningsreducerande åtgärder är, bildligt talat, som att dimensionera en stötdämpare. Syftet är att dämparen inte får gå i botten och man vet aldrig vilka gupp eller gropar som man kör över. Det finns två sätt att reducera en störning på, nämligen att ändra säkerhetsledtiden, det vill säga att öka tiden för exempelvis en leverans och därmed öka sannolikheten för rättidighet. Att öka en ledtid för att försöka dölja en oförmåga i systemet är en mindre bra lösning då en ökad ledtid rent planeringsmässigt leder till att man frisläpper order tidigare och den totala arbetsmängden därmed ökar. Det gillar inte leverantörerna. Den mer framkomliga vägen är att bygga säkerhetslager – en investering som ger företaget en möjlighet att undvika kostsamma brister. Säkerhetslager och buffertar är försörjningssystemets smörjmedel. Därmed inte sagt att man helt vind för våg ska öka sitt totala lager. Det finns idag systemstöd som hjälper till med att ha kunskap om och kontroll över kapitalbindning, kopplat till att ha en klar riskbild över sitt försörjningsnätverk, vilket möjliggör att man kan investera effektivt i ökade lager. Att besluta om att investera i säkerhetslager kan vara en tuff resa, men som nämnts tidigare, med pandemins konsekvenser färskt i minnet är det idag förmodligen enklare att få igenom ett sådant beslut. Verkligheten kan dock också ställa den beslutade nya investeringen på sin spets då det inte alltid är så lätt att öka en lagernivå i praktiken.

### Möjlighetsfönster för logistik

Den nuvarande pandemin har, tragiskt nog, öppnat ett "möjlighetsfönster" för logistik. Nu har logistik och supply chain möjlighet att skapa mindre störningskänsliga försörjningssystem. Åtgärder som bör övervägas är sammanfattningsvis att:

- Riskminimera försörjningsnätverk genom t.ex. dual-sourcing från olika kontinenter och near-shoring för att korta ledtider.
- Digitalisera och dra fördel av den förmåga som systemstöd kan erbjuda i form av datainsamling och analys som ger tolkningsbara beslutstöd.
- Investera i säkerhetslager av rätt artiklar/komponenter/produkter, på rätt plats i leverantörsnätverket och i rätt antal.



Foto: Oracle

Roger Lindau är Senior Executive Advisor, Supply Chain Management, Nordics på Oracle.

# UNLEASH THE **DATA** DRIVING FORCE OF YOUR SUPPLY CHAIN

*"A data driven inbound supply chain is a key company asset and a competitive advantage"*

Stay ahead of the competition, build company value and prepare for the future by fully digitalizing your inbound supply chain process.

The **PipeChain** solution is based on a *deviation centric purchase order process*.

This means you don't have to worry about what works, but can instead **just focus on what doesn't**.

Curious? Get inspired at [pipechain.com](http://pipechain.com)

**PipeChain**  
RELEASING SUPPLY CHAIN POWER



Foto: iStock.com/designer491

# Risker med efterlevnads-kontroll – böter, fängelse eller exportförbud?

AV TED ROTH

Alla interna efterlevnadsprogram (Internal Compliance Program, ICP) idag måste konfigureras för att tillgodose förändrade policyer, lagstiftning, teknik och så vidare. Det måste vara robust och anpassningsbart nog för att hantera en allt ökad osäkerhet och oförutsägbarhet i världen.

Aktuella exempel är dynamiken kring Trump-administrationen i USA, den nya sanktionsregimen efter Brexit i Storbritannien och utvecklingen av Kinas nya handelsregleringar som trädde i kraft 2020.

Med tanke på volymen, komplexiteten och de frekventa ändringarna av regler för exportkontroll över hela världen är det praktiskt taget omöjligt att skapa framgångsrika efterlevnadsprogram utan IT-stöd. Programvarulösningar minskar risken av manuella fel processen och stöder därför företag i arbetet för att minska kostnaderna, öka effektiviteten, minimera fel, standardisera procedurer, öka efterlevnaden av regler samt förbättra arkiveringen och tillgängligheten till informationen, exempelvis

för revisorer. De bästa systemen gör att du kan följa alla relevanta regler, minska försörjningskedjans risker, öka effektiviteten och agera korrekt och professionellt i förhållande till tillsynsmyndigheter.

## Return on investment – ROI

Att implementera ett effektivt program för efterlevnad av exportkontroll som är tillräckligt robust för att klara de nuvarande utmaningarna och är tillräckligt flexibelt för att underlätta framtida krav är vitalt för att skydda affärsverksamhetens och företagets rykte. Detta kräver investeringar. Och för att få göra investeringar måste företagsledare vanligtvis presentera avkastningen på satsningen.



Men en avkastning på denna typ av investering är svår att mäta. Ett robust program för efterlevnad är kanske mer jämförbart med att ha en bra försäkring på plats. Ingen ansedd verksamhet skulle agera utan försäkring för yrkesansvar, egendom och fordon. På samma sätt bör ingen ansedd verksamhet bedriva handel utan att vidta åtgärder för att säkerställa effektiv exportkontroll och övergripande regelefterlevnad. Här är fyra goda skäl till varför:

#### 1. Skydda företagets image

Företag spenderar ofta betydande mängder pengar, tid och resurser för att utveckla sitt varumärkes image. Integritet, pålitlighet, tillförlitlighet och transparens utgör ofta nyckelelement i detta. Tyvärr är det dock lätt att förlora en god image på mycket kort tid om inte rätt skyddsåtgärder vidtas.

#### 2. Undvika påföljder

Förekomma är som bekant bättre än att förekommas. Böter, administrativa påföljder och juridiska kostnader kan medföra en enorm börda för företagets ekonomi. Effektiva program för exportkontroll är det bästa sättet att undvika sådana påföljder i ditt företag.

#### 3. Minimera påföljder

Det är mycket bättre att upptäcka potentiella problem och regelkränkningar innan tillsynsmyndigheterna gör det. Om saker går fel kan ditt företag göra en frivillig självupplysning (VSD). Vanligtvis kommer detta att leda till ett regeringsvarningsbrev eller avsevärt mindre påföljder.

#### 4. Skydda företagets aktieägarvärde

Skada på varumärkesimagen och betydande ekonomiska påföljder kan ha en direkt och förödande inverkan på bolagets aktieägarvärde. Det är därför oerhört viktigt att se till att det finns ett effektivt program för efterlevnad av exportkontroll för att undvika sådana ekonomiska konsekvenser.

---

Ted Roth är General Manager på AEB Sweden



**ELEMENT**  
LOGIC



## ÖKA DIN LAGEREFFEKTIVITET MED UPP TILL 300%

Med hjälp av Element Logic har flera tunga aktörer det senaste året automatiserat sin lagerverksamhet. Med ett robotdrivet AutoStore-lager – minskar plockområdet samtidigt som plockkapaciteten ökar med upp till 300 %. Vill du också få en smidig och effektiv lagerhantering med större lönsamhet och ökad kundnöjdhet? Investera i ett AutoStore-lager från Element Logic – och klara flexibelt såväl tillväxt som högsäsongstoppar.

*Tillverkande företag behöver förstärka sina kärnförågor, maximera användningen av tillgängliga produkter, säkerställa tillgänglighet och hålla kostnaderna så låga som möjligt.*

# En förändrad värld, med nya möjligheter

AV PHILLIP TESCHEMACHER OCH ALAN DUNCAN

Oavsett om det är en global pandemi, en tsunami, ett handelsembargo eller en lågkonjunktur så kan oväntade disruptiva händelser inträffa när som helst. Men hur ska man komma tillbaka efter en kris, och är du förberedd för nästa?

En kris skapar ovisshet och instabilitet som få försörjningskedjor är rustade för. I nuläget står de flesta företag inför en betydligt mer instabil och osäker period, när värdekedjorna håller på vakna från pandemins nedstängningar och förbereder sig för affärlivets "nya normala".

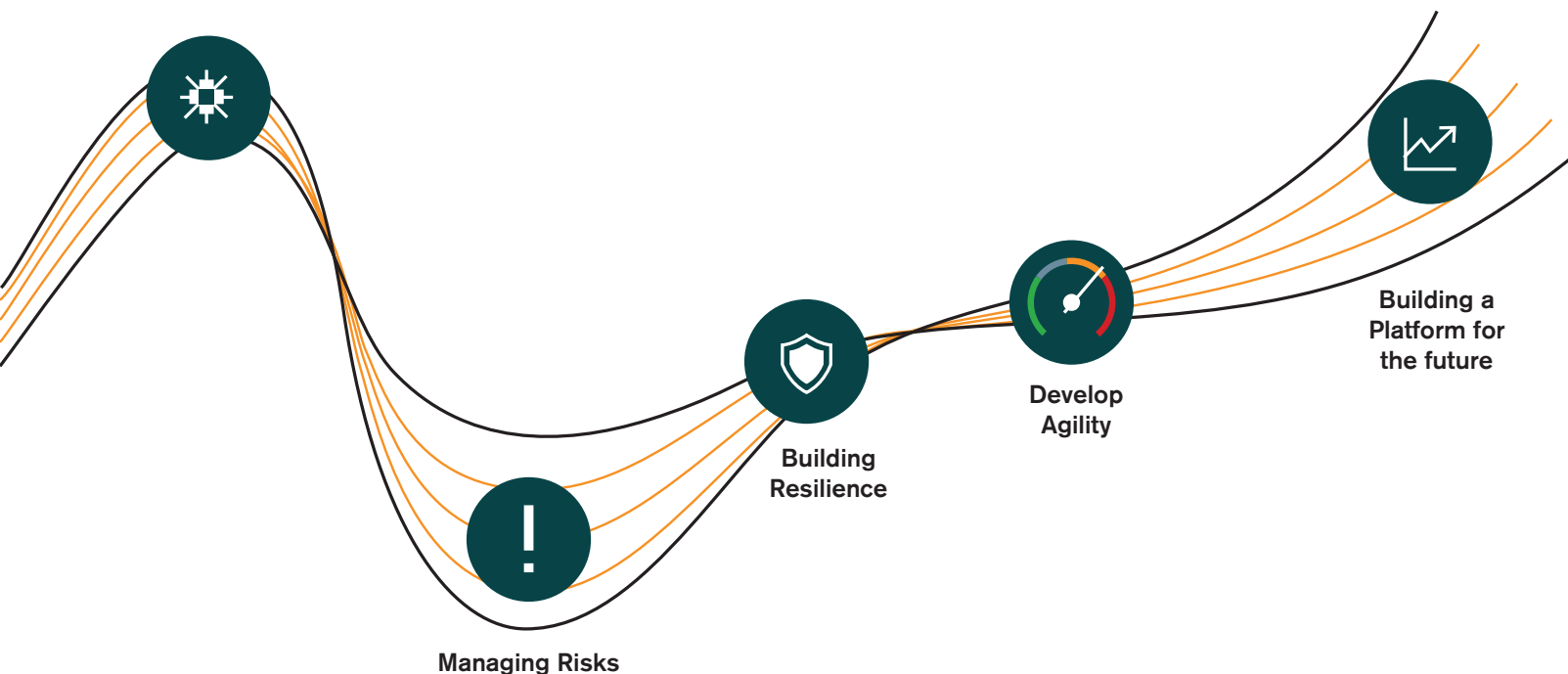
I det följande föreslås en pragmatisk och iterativ strategi för att återhämtning. Återhämtningen har börjat gradvis och under hela processen måste tillverkande företag förstärka sina kärnförågor, maximera användningen av tillgängliga produkter, säkerställa tillgänglighet och hålla kostnaderna så låga som möjligt. Det kan även bli nödvändigt utveckla

nya förågor för att kunna betjäna kundernas krav genom nya kanaler och vägar till marknaden.

## **Hantera risk med hjälp av bättre strategiutveckling och planering**

I den inledande fasen av återhämtningen har företag övergått från att enbart hålla igång verksamheten till att även börja göra riskbedömningar och utveckla strategier för återhämtning. Det kommer ta tid att återställa transportnätverken och leveransstörningarna kommer att fortsätta ännu en tid när personalen gradvis återgår till sina arbetsplatser.

För att hantera dessa osäkerheter behöver företag



Figur 1. Olika faser i försörjningskedjans återhämtning.

utveckla en smart planering som gör det möjligt att använda tillgängliga lager och kapacitet på bästa möjliga sätt, behålla kunderna, hitta alternativa vägar till marknaden, identifiera nya leverantörer och effektivt hantera den volatila efterfrågan.

#### Smarta planeringslösningar

Smarta planeringslösningar gör det möjligt för företag att uppdatera och optimera sin planering utifrån tillgång till en ständigt uppdaterad, dynamisk information. Gapet mellan planering och genomförande sluts genom datatillgänglighet. Data från leverantörer, fabriker, distributörer med hjälp av sensorer (IoT) och GPS samt från kunder – i kombination med nyheter, omvärldshändelser och väderdata – för att därigenom förutse störningar, exempelvis materialbrister, flera dagar eller veckor i förväg. För att sluta gapet mellan planering och genomförande krävs tillgång till data. Data som samlas in från leverantörer, fabriker, distributörer och kunder med hjälp av sensorer (IoT) och GPS. Lägg till detta nyheter, omvärldshändelser och väderdata, så kan man förutse störningar som exempelvis materialbrister, flera dagar eller veckor i förväg. Den smarta försörjningskedjan analyserar och kan snabbt reagera på digitala signaler om exempelvis leveransstörningar, oväntade efterfrågevariationer, flaskhalsar och därigenom förutse avvikelser och störningar och med det som grund planera om verksamheten.

#### Bygg resiliens med supply network design

I framtiden kommer fler tillverkande företag bygga in mer av resiliens, det vill säga motståndskraft, i verksamheten för att på så vis stå emot framtida kriser. Att skapa resiliens i verksamheten kommer kräva att man, precis som nu, snabbt kan identifiera och hantera operativa risker. I framtiden är det mycket troligt att företag även kommer behöva säkerställa tillgången på komponenter och material via en bredare leverantörsbas, för att inte bli allt för beroende av enskilda leverantörer och marknader. För en del företag kan en ökad resiliens komma att kräva nya distributionskanaler, utveckling av nya marknader och mer av lokala inköp och tillverkning, vilket riskerar att påverka lönsamheten negativt. För att öka motståndskraften – resiliensen – behöver tillverkande företag analysera alla kostnader och begränsningar i försörjningskedjan, exempelvis indirekta kostnader, materialrelaterade kostnader, lagerkostnader och fasta driftskostnader, kostnader för att stänga/starta och modellera olika samband över tid. Med hjälp av moderna system för supply network design kan försörjningsnätverk utvärderas, designas, optimeras och transformeras. De kan även användas för att modellera olika scenarier i försörjningskedjan, från råvara till färdigvara, och för att studera en viss del av leveranskedjan som har påverkats av en aktuell störning. Verksamhetsplanerare kan, med hjälp av systemlösningen, undersöka ett brett spektrum av tänkbara what-if-scenarier, ur ett kostnads- eller lönsamhetsperspektiv.

*Om AI ska vara verkligt användbart så måste planering och problemlösning göras per automatik, men inte i en 'black-box', utan med synlighet kring hur besluten fattas.*

### Skapa en agil, global försörjningskedja

En motståndskraftig, resilient, försörjningskedja måste även vara agil, det vill säga anpassningsbar och flexibel. Att vara agil ska inte förväxlas med hög hastighet. En agil försörjningskedja handlar inte bara om en snabb reaktionstid. Hastighet i anpassningsförmågan är bra, men leder ofta till en onödigt hög kostnad. I dagens försörjningskedjor kan du vara anpassningsbar till en lägre kostnad förutsatt att störningar förutses i ett tidigt skede, vilket kan göras i en digitaliserad försörjningskedja där optimala beslut kan fattas per automatik och lösa eller i bästa fall undvika effekterna av en störning.

I takt med att försörjningskedjorna blir alltmer automatiserade kan scenarier modelleras som föreskriver snarare än förutsäger konsekvenser. Att tidigt se störningar – exempelvis med stöd av kontrolltorn baserade på artificiell intelligens – är det möjligt att simultant överväga fler alternativa lösningar i en tid av hög osäkerhet. Om AI ska vara verkligt användbart så gäller det att algoritmerna kan justera planer och lösa problem per automatik, men inte i en "black-box", utan med synlighet kring hur besluten fattas rent taktiskt. Några åtgärder som vi ofta ser förbättrar varuförsörjningen för tillverkande företag:

#### 1. Överbrygga klyftan mellan planering och genomförande med kognitiv segmentering

Under COVID-krisen föll efterfrågan kraftigt i många branscher. I kölvattnet detta behöver de viktigaste kundsegmenten prioriteras utifrån; lönsamhet, intäkt, strategisk betydelse, avtalsförpliktelser och andra överväganden. En mer agil

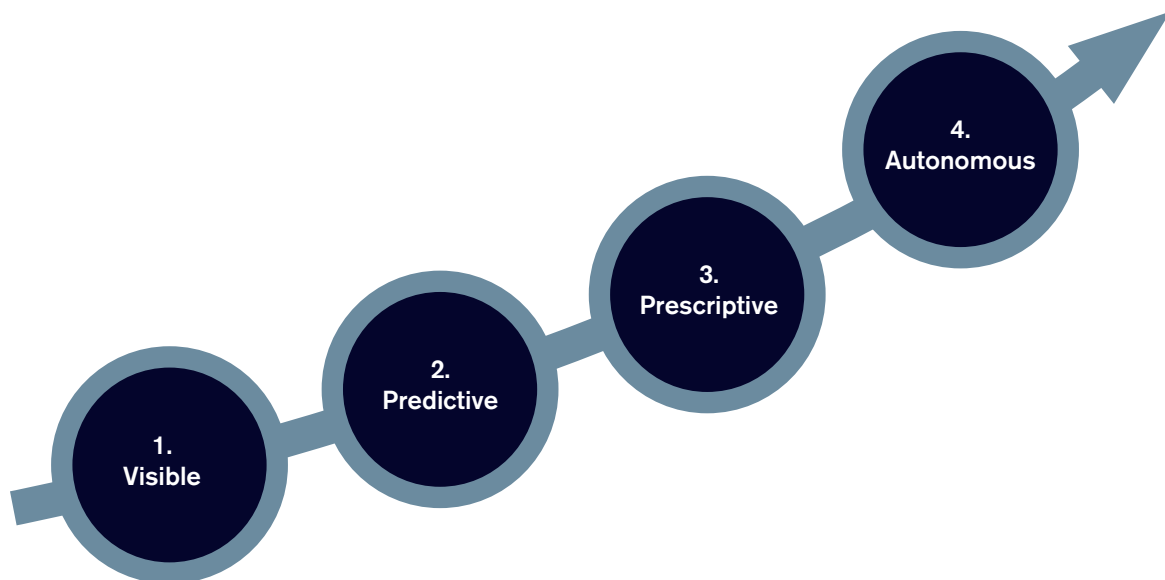
segmenteringsstrategi gör det möjligt att differentiera servicenivåerna till olika återförsäljare beroende på hur viktiga deras produkter är och vilka kunder de har. Moderna lösningar utnyttjar maskininlärning för att möjliggöra kognitiv segmentering, det vill säga analys av många faktorer samtidigt för att säkerställa att en OEM alltid erbjuder rätt service till rätt kund.

#### 2. Förbättra logistik- och transporthanteringen

Det som inte har förändrats det senaste året är behovet av att leverera rätt produkter till rätt plats vid rätt tidpunkt, och till lägsta kostnad. För att lyckas med det behöver tillverkare och distributörer inte bara flytta varor på ett effektivt sätt. De måste även flytta den data som är kopplad till varje leverans. Smarta systemlösningar delar data så att transporter optimeras, möjliggör snabba åtgärder när störningar inträffar och de automatiserar de administrativa transportprocesserna. Med visibilitet över leveransplatser är det möjligt att ändra transportslag och rutter på ett dynamiskt sätt. Du kan också få en helhetsbild av planerade rörelser kontra faktiska rörelser, i samband med schemaläggning. Med systemen kan man även omplanera leveranser ifall det uppstår oväntade händelser.

#### 3. Hantera lagret smartare

Tillverkare behöver kunna hantera sitt eget lager, men i nära samarbete med olika distributörer. En komplett supply chain-lösning ger inte enbart



Figur 2. Vi går allt mer från visibilitet i försörjningskedjan till att kunna förutse, föreskriva och automatisera hur vi responderar på oförutsedda händelser.

den nödvändiga visibiliteten över tillgängligheten i hela försörjningskedjan, utan beräknar även totalkostnaden för respektive distributionskanal.

### Bygg en plattform för framtiden

Globala störningar, komplexa distributionsstrukturer, handelsutmaningar och kompetensbrist i försörjningskedjan är det "nya normala". För att upprätthålla förväntade servicenivåer och uppnå både ekonomiska och miljömässiga mål, behöver ditt systemstöd för supply chain vara smart, intuitivt, prediktivt och ha förmågan att stötta varuflödet till kunderna så att de får leverans när, hur och var de vill. Enligt en McKinsey-rapport (april 2020) har de företag som har klarat sig bäst under COVID-19 haft förmågan till snabb anpassning. En stor andel av de tillfrågade Supply Chain ledarna anser att pandemin troligtvis kommer påskynda deras digitala transformation. Anledningen till detta är enkel: de inser hur viktig en stark och agil försörjningskedja är för deras långsiktiga framgång. Synlighet i realtid, agilitet/flexibilitet, samarbete, automatisering och optimering betraktas inte längre som en lyx, utan som affärskritiska förmågor i försörjningskedjan. Se figur 2 ovan.

Precis som utvecklingen från papperskartor till digitala navigationssystem kan dagens supply-chain mjukvaror känna av, förutse och anpassa sig och därmed agera agilt. Många tillverkande företag har redan nått det prediktiva steget i sina försörjningskedjor. Det vill säga att de kan använda tillgängliga data för att planera rätt flöden – ungefär som första generationens navigationsappar som helt enkelt

hjälpte föraren hitta den kortaste vägen till en viss destination. Ännu mer mogna företag har försörjningskedjor som kan föreskriva – "prescribe". Det innebär att de inte bara kan förutsäga störningar, utan dessutom rekommendera alternativa lösningar. De mest effektiva försörjningskedjorna kan planera och agera autonomt – utan mänsklig planering och medverkan.

### AI och maskininlärning

Med AI, maskininlärning och rätt data kan de autonoma försörjningskedjorna korrigera sig själva, i realtid och driva hållbarhet. Med realtids- och prediktiva insikter i försörjningskedjor, baserade på externa faktorer som väder, konsumtion och trender i kombination med interna data som konsumentvanor, lagerstatus och leveransförmåga – är det möjligt för företag att fatta snabbare beslut och betjäna kunderna ännu bättre, med en minimerad resursåtgång. I slutändan kan AI bidra med att identifiera områden som har en hög operativ effektivitet, förutsäga och förhindra störningar, minska resursåtgången och främja hållbara försörjningskedjor.

Phillip Teschemacher är vice president Discrete Manufacturing, Blue Yonder.

Alan Duncan är Manufacturing Strategies Director at Blue Yonder.

Samverkan för överflytt av gods:

# Förståelse av förtroende och makt ger ökad framgång

AV VENDELA SANTÉN, SARA ROGERSON OCH UNI SALLNÄS

Att flytta över gods från lastbil till de energieffektivare transportslagen järnväg och sjöfart efterfrågas av samhället för att uppnå ett hållbart transportsystem. Det finns flera anledningar till att det är eftersträvansvärt att använda järnväg och sjöfart i större utsträckning, bland annat eftersom en lägre energianvändning ger potentiellt en mindre klimatpåverkan och minskade utsläpp.

Den svenska elektrifierade järnvägen sticker ut med nollutsläpp tack vare användandet av grön el. Dessutom ger en minskad lastbilsanvändning mindre trafik på vägarna och är även positiv med tanke på chaufförbristen i sektorn. Trots en mängd studier som fokuserat på överflytt av gods till energieffektivare transportslag, så ser vi inte en tydlig förändring bland företag att satsa på sådan överflytt. Det finns generell kunskap kring vilka hinder som existerar, exempelvis behöver konkurrenskraften för järnväg och sjöfart stärkas gentemot lastbilstransporter. Vi vet också att flera aktörer är inblandade i beslutet av transportslag, där varuägare och transportleverantörer är centrala. Därför har relationen mellan dessa aktörer och en förståelse för företagens agerande sinsemellan potentiellt en stor betydelse för att möjliggöra ett byte av transportslag. Vi har i projekt-

et *Aktörssamverkan för överflytt av gods till energieffektiva trafikslag*, finansierat av Energimyndigheten, studerat betydelsen av samverkan mellan varuägare och transportleverantörer för en överflytt av gods. Genom att intervjua totalt elva företag, både varuägare och transportleverantörer, kring betydelsen av samverkan för att byta transportslag så har vi identifierat hur makt och förtroende i relationen har stor betydelse för överflytten.

## **Makt får överflytt att hända**

Makt handlar om förmågan att framkalla en förändring i andras beteende, till exempel genom belöning, tvång eller expertkunskap, och har visat sig kunna spela en viktig roll när man tittar på aktörssamverkan för överflytt av gods. Speciellt verkar makt ha betydelse i initieringsfasen, då det ofta är någon av parterna som behöver ta ett initiativ

till en förändring. Traditionellt brukar man säga att kunden har ett maktövertag i relationen med en leverantör, i detta fall transportleverantören.

## **Varuägarens makt**

Det visar sig mycket riktigt stämma också i vår studie, det vill säga: att varuägare oftast har ett övertag som kan pusha fram nya transportlösningar. I upphandlingsförfarandet kan ett tydligt krav på att använda energieffektivare transportslag än lastbil i så stor utsträckning som möjligt leda till en överflytt. Ett sådant krav bjuder in befintliga transportleverantörer att gå utanför det traditionella transportbeteendet och anstränga sig för att identifiera var och hur järnväg eller sjöfart kan användas i varuägarens flöden. Det kan också göra att helt nya transportleverantörer blir attraktiva för varuägaren. Varuägaren signalerar också att det

finns goda förutsättningar att vinna en upphandling genom att tänka utanför boxen och föreslå nya transportupplägg som till exempel överflytt av gods till tåg eller sjö. Dessutom, även om en ny lösning initieras i en kontraktperiod, sätter varuägarna fortsatt konsekvent press på sina transportleverantörer genom kontinuerliga upphandlingar, ofta vart annat eller vart tredje år. På så sätt håller man leverantörerna på tårna och tvingar fram kontinuerliga förbättringar. Detta är den mest klassiska bilden av makt – att en aktör utövar en typ av straffande makt, det vill säga att om man inte uppfyller kriterierna så kan man bli utbytt. Samtidigt används också en annan typ av maktbas, nämligen belöning. De transportleverantörer som är villiga att anstränga sig till sitt yttersta kan bli belönade med stora affärer.

### **Transportleverantörens makt**

Även om kunden ofta är den som traditionellt har mest makt, så finns det även utrymme för transportleverantörerna att förbättra sin maktposition. Vi har sett ett intressant sådant exempel där en transportleverantör bytte ut näst intill alla lastbilar på en viss sträcka och ersatte dem med en tåglösning. För att detta skulle vara möjligt så samarbetade transportleverantören med en stor varuägare, som hade ett stort flöde och som delade intresset för tåglösningar. Förutom denna aktör så fick transportleverantören flera andra kunder med på lösningen, vilket gjorde att man kunde garantera de volymer som krävdes för att få till överflytten. I det här fallet var expertkunskapen som transportleverantören besitter av stor vikt, och en stor grund till att transportleverantörens makt uppstod. Varuägare som

upphandlar transporter från en tredje part, saknar ofta tillräcklig kunskap om det nya transportslaget, vilket gör transportleverantörens expertis ovärderlig. Här fanns även inslag av belöning som maktbas. Genom att rikta in sig på varuägare som värdesätter hållbara lösningar, så belönas de som väljer att gå med i föreslagna lösningar genom att kunna marknadsföra sig som miljömedvetna eller liknande. Väldigt spännande i detta exempel är också att transportleverantören använde sig av en bestaffande makt. De kunder som inte ville "hoppa på tåget" fick istället se sig om efter andra lösningar. Här är alltså ett exempel där transportleverantören, som vanligen anses befinna sig i maktunderläge gentemot kunderna, satsar helhjärtat på en tåglösning och i denna satsning kan utöva bestaffande makt.

## LIVING LOGISTICS LIFETIME SERVICES

### For Highest System Availability

Around the world, over 500 experienced technicians provide maintenance and support services to preserve the value of your intralogistics system. Find out more about our range of Lifetime Services.

WITH THE TEAM OF TGW SCANDINAVIA,  
YOU ARE ON THE SAFE SIDE 24/7.

[www.tgw-group.com](http://www.tgw-group.com)



Foto: Anders Mikaelsson



Foto: Teiksmä Buseva



Foto: Anders Mikaelsson

Från vänster: Sara Rogerson, Uni Sallnäs och Vendela Santén.

### Förtroende får överflytt att hålla

Förtroende mellan aktörer är, föga förvånande, essentiellt för att lyckas med en överflytt av gods till energi-effektivare transportslag. Förtroende i en relation handlar om en förväntan att en affärspartner kommer att bete sig på ett ömsesidigt godtagbart sätt, exempelvis genom att vara trogen kontrakt eller överträffa överenskomna avtal. Förtroende har en viktig roll att spela när en överflytt initieras, men framförallt för att få en ny transportlösning att hålla över tid. Ett exempel som vi studerat är en överflytt från väg till en kortsjöfartslösning. I det fallet fanns en stor öppenhet hos varuägaren för att förändra sina transportupplägg och det fanns ett högt förtroende för transportleverantörens kunskap. Detta, i kombination med proaktiva förslag från transportleverantören och ett personligt engagemang från bägge parter, resulterade i en lyckosam överflytt. För att få överflytten att hålla över tid så var också det fortsatta förtroendet i relationen en nyckelfaktor i detta fall. Då handlade det framförallt om att föra en gemensam dialog kring förbättringsåtgärder, där bägge parter investerade tid i att förstå den andre partens system, se sig som ett enhetligt system istället för två separata, och på så sätt tillsammans identifiera kontinuerliga förbättringar av logistikupplägget. Transportleverantören kunde till exempel anpassa lastningsförfarandet och minska skador

genom en ökad förståelse för hur varorna packades upp och såljs i butik. Betydelsen av ett fortsatt förtroende för en långvarig överflytt har också visat sig i exempel med en överflytt från väg till järnväg, där informationsdelning och transparens i utmaningar kring transporten var viktig för att i en gemensam dialog kunna identifiera kontinuerliga förbättringar av transportlösningen.

### Avsaknad av förtroende hindrar

Vi har också sett exempel där avsaknaden av förtroende blev ett hinder för att inleda nya projekt som syftar till överflytt av gods. I ett fall så kontaktades varuägaren av en transportleverantör som identifierat en möjlig tåglösning på en specifik sträcka. Varuägaren, som ville satsa stort på tåg så långt det är möjligt inom ramen för sin verksamhet, bestämde sig för att våga satsa. Distributionslösningen ändrades därmed från lastbil till tåg, dessutom inom en pågående kontraktperiod. Tyvärr höll transportleverantören inte vad som utlovats i form av ledtider och leveransprecision och varuägarens förtroende för transportleverantörens kompetens sjönk. Efter en kort tid fick lösningen dras tillbaka och varuägaren återgick till att använda lastbil på den aktuella sträckan. Detta visar dels hur viktigt det är för transportleverantörerna att vara transparenta i utmaningar för transportlösningen och dels att det

kan krävas en investering i tid för att förstå varuägarens behov. En ytterligare aspekt är att transportleverantörerna i och med en satsning på nya lösningar samtidigt riskerar att tappa förtroendet från varuägare på längre sikt om lösningen misslyckas. Efter en misslyckad förändring så lär det sannolikt dröja innan varuägaren är beredd att på nytt våga lita på samma transportleverantör i en annan lösning.

### Nyckeln är att kombinera makt och förtroende

Som vi sett i våra exempel har både makt och förtroende stor påverkan i samverkan mellan varuägare och transportleverantörer för att lyckas med en överflytt till mer energieffektiva transportslag. Makt har en uttalad roll i initierandet av en överflytt, medan förtroende i relationen möjliggör en långsiktigt hållbar lösning. Det behövs en gnista för att få saker att hända, och i denna verkar makt vara en nyckelfaktor. Här har vi sett att varuägarna använder sin kundposition för att utöva makt. Vi ser att det finns en potential för transportleverantörerna att använda mer makt i befintliga relationer med varuägare, exempelvis att använda sin expertkunskap för att proaktivt skapa attraktiva erbjudanden och initiera en överflytt. För att transportleverantören ska nå fram med sina erbjudanden krävs en öppenhet för alternativ och att varuägaren har ett förtroende för



transportleverantörens kunskap att ta fram en hållbar lösning. Varuägare är ofta vana vid lastbilarnas flexibilitet och för att våga gå över till en annan lösning så krävs det att de har förtroende för transportleverantörerna i sig, och också för deras förmåga att leverera enligt de villkor som sätts upp.

#### **Fördjupa förtroendet**

Ett fördjupat förtroende kan uppnås genom utökad dialog, vilket är viktigt dels för transportleverantörens ökade förståelse för varuägarens behov, dels för varuägarens motivation att genomföra anpassningar för att få till en överflytt. Det finns också en bild av att förändring endast kan ske vid upphandling. Vad skulle hända om varuägarna uppmunt-

rade transportleverantörerna att förnya sig även under pågående kontraktperiod? Eller om transportleverantörerna åtminstone kunde känna sig trygga i att de sannolikt kommer att få vara kvar efter nästa upphandlingsomgång? Då skulle transportleverantörerna kunna få utökade befogenheter genom det som på engelska kallas för *legitimate power*, vilket innebär att de har en naturlig rätt att påverka den andra parten, i detta fall varuägaren. I och med det otrygga läge som många transportleverantörer befinner sig i idag, gör det att många chanser till överflytt kanske missas. För att uppnå en långsiktig etablering av en överflytt, så är förtroendeaspekten viktig. Här handlar det om informationsdelning och transparens mellan parterna så

att en produktiv dialog kan tas kring utmaningar och möjligheter för att hela tiden utveckla och förbättra logistikupplägget. Det gör det möjligt för den befintliga transportleverantören att även stå sig bra i framtida upphandlingar, där kunskapen kring varuägarens behov och hur en attraktiv transportlösning kan byggas ger ett övertag som förhoppningsvis leder till långsiktig etablering av energieffektivare transportslag.

---

Vendela Santén är projektledare och forskare på SSPA Sweden AB

Sara Rogerson är projektledare och forskare på SSPA Sweden AB

Uni Sallnäs är universitetslektor på Linköpings universitet

# LÄR DIG LEAN – direkt från källan

Toyota har under de senaste 70 åren etablerat och förfinat den produktionsfilosofi som inryms i begreppet "lean manufacturing". Nu är vi redo att dela med oss av den kunskapen genom rådgivning, operativt stöd och utbildning. Vi finns här som en partner oavsett om ditt företag vill börja från grunden eller om ni redan har ett leanprogram som ni vill vidareutveckla.

---

**STRATEGISK PARTNER**  
FÖR KOMPLEXA FRÅGESTÄLLNINGAR

---

**OPERATIV EXPERTIS**  
FÖR RIKTADE INSATSER

---

TRANSFORMATIONSPROGRAM  
**FÖR DIN VERKSAMHET**

---

SKRÄDDARSYDDA UTBILDNINGAR FÖR  
**LEDNINGSGRUPPER**

---



Läs mer: [www.toyota-forklifts.se/toyota-lean-academy](http://www.toyota-forklifts.se/toyota-lean-academy)

**TOYOTA**  
MATERIAL HANDLING

Lean Academy



FÖR BESLUTFATTARE I SUPPLY CHAIN

# Supply Chain Effect

## MMXXI

## Nordens effektivaste kanal till ledande beslutsfattare i supply chain

Affärstidningen Supply Chain Effect vänder sig direkt till fler än 14 000 läsare – ledande beslutsfattare i supply chain – och distribueras till ytterligare flera tusen mottagare som pdf och via webb.

Vi publicerar även det digitala nyhetsbrevet Supply Chain Update samt producerar events, roundtables, poddar, white papers och film. Alltsammans med fokus på logistik och supply chain management.

Sedan starten 2009 är Supply Chain Effect medlem i branschorganisationen Sveriges Tidskrifter, och följer organisationens högt ställda krav. Vi har även innehållssamarbeten med ledande universitet och lärosäten.

**SVERIGES  
TIDSKRIFTER**



Stockholms  
universitet



LUND  
UNIVERSITY

### 6 nummer 2021:

**NR 1** distribueras vecka 8.  
Fördjupning: **Hållbarhet, risk och resiliens i supply chain**

**NR 2** distribueras vecka 17.  
Fördjupning: **Framtidens lager och materialhantering**

**NR 3** distribueras vecka 25.  
Fördjupning: **Low hanging fruits - smartaste teknik- och systemlösningarna i supply chain**

**NR 4** distribueras vecka 38.  
Fördjupning: **Supply chain design, planering och optimering**

**NR 5** distribueras vecka 45.  
Fördjupning: **Visibilitet och samverkan i supply chain**

**NR 6** distribueras vecka 51.  
Fördjupning: **Automation, Robotar, AI och ML**

För mer information och annonsbokning  
kontakta oss på [annons@karlof.se](mailto:annons@karlof.se)  
eller ring oss på telefon 08-466 99 50.



# MADE BY ZEBRA MADE FOR YOU

You need technology to provide efficiency and accuracy in your operation, for faster production, on-time deliveries, happy customers, and even improved patient care. That's why Zebra engineers its scanners, mobile computers, tablets and printers with one purpose – to help you perform even better.



Discover the Scanners,  
Mobile Computers, Tablets  
and Printers Made for You.

[zebra.com/products](http://zebra.com/products)



## Vad har Ahlsell, Apotek Hjärtat och DB Schenker gemensamt?

Svaret är att de alla har valt supply chain lösningar från Industri-Matematik. Smarta end-to-end-lösningar som automatiserar, skapar kontroll, visibilitet och effektivitet i stora komplexa försörjningsflöden. Resultatet för våra kunder är bättre förutsättningar att växa med både god lönsamhet, hållbara flöden och glada kunder.

Våra robusta lösningar – IMI WMS™ och IMI AOM™ – hanterar dagens allt mer riskutsatta och komplexa flöden med hög flexibilitet och över 99,9 procents upptid. Båda lösningarna utvecklas oavbrutet med ny värdeskapande funktionalitet, ofta i nära samarbete med våra kunder.

Hälsa gärna på oss på [im.se](http://im.se)!

---

Industri-Matematik International AB   [info@im.se](mailto:info@im.se)   [im.se](http://im.se)

Industri-Matematik International AB, IMI, grundades 1967 av den svenska kärnfysikern Martin Leimdörfer. Sedan dess har bolaget utvecklats och ömsat skinn många gånger. Dagens IMI är ett modernt, snabbfotat och hållbart mjukvarubolag specialiserat på supply chain lösningar. Några av våra kunder är Ahlsell, Apotek Hjärtat, Bergendahls Food, Canadian Tire, DB Schenker, Logent och NorgesGruppen.

