

# Underlag till expertmöte 12 september- Logistik, transporter & infrastruktur för en konkurrenskraftig industri

---

## Godstransporter bidrar till välfärden

Logistik spelar en avgörande roll för att förenkla vardagen för människor och företag. Svenska företag bidrar till välfärden genom de skatteintäkter de genererar. Företagen skapar arbetstillfällen och utvecklar smarta tjänster och produkter för samhället. Sverige är ett litet handelsberoende land i Europas utkant med långa transportavstånd inom landet och till de viktigaste marknaderna. Väl fungerande logistikkedjor, både för import och export, är en viktig förutsättning för vår välfärd. Svensk logistik är i världsklass och måste fortsätta vara det för att svenska företag ska kunna fortsätta konkurrera på världsmarknaden. För det svenska näringslivet är därför effektiva godstransporter till och från Sverige avgörande. Godskorridorer är inte starkare än sin svagaste länk.

- ➔ Sambanden mellan internationell och nationell infrastrukturplanering bör bli tydligare framöver och ett initiativ till nordisk dialog bör utvecklas.
- ➔ Regeringen bör ta initiativ till en nationell strategi för gods och logistik som komplement till de strategier som redan har tagits fram eller är under framtagande.

Industriföretagens, och industrirelaterade tjänsteföretags, främsta fokus är att producera varor och tjänster till nöjda kunder. Logistikerna och transporterna är en del av produktionskedjan. En försenad leverans kan få till följd att kontrakt inte förnyas. Ett transportsystem och en infrastruktur som är tillförlitlig och skapar god tillgänglighet med alternativa transportvägar (redundans) är grunden för att kunna leverera i tid. Just-in-time måste inte betyda en så snabb leverans som möjligt utan kan likaväl vara en tillförlitlig leverans som sker enligt överenskommen tid.

Transporter och transportkostnader är en konkurrensnackdel för Sverige, vilket kan överbyggas med rätt politik. Transportinfrastruktur i kombination med digital infrastruktur är avgörande för företagens möjlighet att konkurrera. Målet för logistik och godstransporter måste vara att genom ständiga förbättringar bidra till ökad välfärd och internationell konkurrenskraft som utgår från hållbara lösningar.

- ➔ Begreppet konkurrenskraft behöver tydliggöras så att myndigheter och departement definierar begreppet såsom konkurrenskraft gentemot andra företag (varuägare eller tjänsteleverantörer) på en internationell marknad. Konkurrenskraft måste utgå från transportköparens perspektiv och inte avgränsas till transportslagens relativa konkurrenskraft inom landet.

## Alla transportkostnader ökar

Många företag i industrin och tjänstesektorn verkar på en global marknad och konkurrerar därför med företag i länder med lägre kostnadslägen. Det är idag svårt för företagen att ta ut ökad inhemsk kostnad genom prishöjningar på varan eller tjänsten. Ökade kostnader för svenska företag betyder istället-minskade marginaler och minskad vinst. Det i sin tur kan betyda minskade investeringar i Sverige och på sikt färre industrier, färre tjänsteföretag och därmed färre arbetstillfällen i Sverige. Tendensen är att alla transportrelaterade skatter och avgifter ökar tillsammans med att nya kostnadsdrivande regleringar införs. För tjänsteleverantörer är resor i tjänsten och att kunna erbjuda

tjänster över hela landet en förutsättning för ett modernt och konkurrenskraftigt näringsliv. Regelverket kring levnadskostnader och kostnadsersättningar behöver därför moderniseras. Bland annat bör beskattning av resor i tjänsten som slopas. En sammanhållande analys vad ökande transportkostnader betyder för svensk näringsliv saknas idag. För de hårt konkurrensutsatta näringslivet är det totala kostnadsläget, inklusive transportkostnader, i förhållande till andra länder som är den relevanta frågeställningen inte enbart situationen i Sverige.

- ➔ Regeringen bör ta initiativ till samlad översyn av den svenska transportnäringens kostnadsläge och hur det i förlängningen påverkar industrins konkurrensförmåga.
- ➔ Skatter och avgifter på trafikområdet ska vara innovationsdrivande, inte tillväxthämmande.
- ➔ Regeringen bör göra en översyn av regelverket kring avdrag och ersättningar i tjänsten.

### Logistiken är överordnad transporter och infrastruktur

Industriföretagen är varuägare och äger väldigt sällan de transportmedel som används. Industrin köper transporttjänster och kallas därför transportköpare. Vissa varuägare, själva eller gemensamt med andra, har bildat egna logistikbolag för att utveckla eller tillgodose behovet av transporttjänst. Ofta är det varuägaren som driver på innovation i transportsektorn och det är varuägarna som bestämmer huvudflödet i logistikkedjan. Företagen inom den industrinära tjänstesektorn bidrar starkt i dessa processer och bistår ofta varuägarna med gediget kunnande vid beslut och investeringar. Vissa företag väljer att ha produktionsprocessen uppdelad på geografiskt utspridda enheter för att det ger skalfördelar. De är därför beroende av fungerande internlogistik. Andra företag är beroende av väl fungerande logistik med råvaror in till fabriken. De flesta av industriföretagen är beroende av import, i varierande utsträckning, för insatsvaror. Bakom dessa varuflöden finns affärsmässig logik som är viktig att förstå. Industriers geografiska placering beror ofta på historiska faktorer, till exempel tillgång till vattenkraft eller närhet till råvara. Att flytta en industri för att den ligger fel geografiskt ur transportsynpunkt låter sig därmed inte göras så lätt. Strukturrationaliseringar sker dock kontinuerligt i de flesta branscher och leder till färre och större industrier. Det betyder samtidigt längre transportavstånd och ett allt större beroende av fungerande infrastruktur för varor och tjänster.

- ➔ Regeringen bör tillsätta ett råd med varuägare, transportföretag samt tjänsteföretag verksamma inom logistikforskning. Rådet kan genom rundabordsamtal diskutera hållbara helhetslösningar, logistikens logik, strategiska utmaningar i transportpolitiken, identifiera gemensamma utmaningar samt överväga prioriteringar som utgår från att öka svenska företags konkurrenskraft. Ett råd skulle kunna utveckla samarbete mellan näringsliv och Näringsdepartementet och bidra till fördjupad förståelse för hur infrastruktur och transporter påverkar konkurrenskraften för näringslivet och i förlängningen tillväxten.

### Trafikslagen kompletterar varandra

Trafikanalys har i ett regeringsuppdrag om godstransporter visat att endast cirka 8 procent av godstransporterna skulle ha en teoretisk möjlighet att byta trafikslag. De olika trafikslagen har helt enkelt olika fördelar och används därför i skilda transportupplägg. Det som kan avgöra val av trafikslag beror både på infrastrukturens situation i fabriken hos varuägaren och på hur möjligheterna ser ut hos kunden. Omlastningar mellan trafikslag är dyrt, tar tid och kan ge skador på det som transporteras. Pris på en transport, eller på ett visst trafikslag i förhållande till ett annat, är därför ofta inte det som styr. Pris på ett helt logistikupplägg kan avgöra val av upplägg men då inkluderar det även kostnader för omlastningar, omloppstider och andra kringkostnader.

- ➔ Transportpolitikens utgångspunkt ska vara att alla trafikslag behövs, att trafikslagen kompletterar varandra och att marknadens behov styr mixen av trafikslagen.

### Infrastruktur för godstransporter ger långsiktig tillväxt

Tillgänglighet och tillförlitlighet är grunden för ett transportsystem. Varuägare måste kunna lita på infrastrukturen. Med de stora brister som finns i infrastrukturen idag uppfattar många industrier att tillförlitlighet saknas. Begreppet infrastrukturskulden visar på det eftersläpande underhåll som Sverige har dragits med sedan 80-talet. Med en underhållsplan kan behovet tydliggöras både avseende åtgärder och finansieringsbehov över tid. I de årliga budgetförhandlingarna kan inte underhåll vara en budgetregulator. Det skadar enormt mycket mer på lång sikt än vad det ger på kort sikt. Förtroende för transportsystemet bygger på god kunskap om anläggningen och att underhållet verkställs enligt plan. Sverige behöver en jämn och långsiktigt hög nivå i infrastrukturinvesteringar och underhåll för att undvika flaskhalsar, och den kompetensbrist som uppstår när investeringar svänger kraftigt.

Det varuägare/transportköpare för närvarande saknar inom transportpolitiken är fokus på tempo och genomförande. Det råder ingen brist på underlag och behovet av mer ”verkstad” är uppenbar. Industrier kan inte planera utvecklingen i framtida marknader på 12 års sikt, vilket är den tidshorisont infrastrukturen lever efter. En infrastrukturplan och tillhörande åtgärdsplan måste därför kunna skapa en mer snabbfotad beslutsordning. Infrastrukturpolitiken behöver bli effektivare så att lågt hängande frukter kan realiseras, det vill säga den så kallade fyrstegsprincipens tillämpning i infrastrukturpolitiken måste bli än tydligare.

- ➔ Säkerställ en framtidsinriktad godssatsning i infrastrukturpropositionen.
- ➔ Infrastrukturpropositionen bör fokusera på tempo och genomförande.
- ➔ Huvudprioritet bör vara återställande av infrastrukturen genom väsentligt höjda anslag till drift- och underhåll.
- ➔ Enkla åtgärder som ger hög effektivitet (fyrstegsprincipen) ska genomföras i så hög utsträckning som möjligt så som åtgärder som ger tillgänglighet och hög tillförlitlighet i transportsystemet, 74 tons lastbilar, tyngre och längre tåg, digitalisering, små flaskhalsar etc.
- ➔ Utarbeta en Nationell underhållsplan, lik Åtgärdsplaneringen, som antas på politisk nivå.
- ➔ Infrastrukturinvesteringar ger långsiktig tillväxt och måste ligga på en hög kontinuerlig nivå. En jämn takt i byggandet, utan ryckighet, ger störst samhällsekonomisk nytta.

### Samhällsekonomiska kalkylmodeller måste visa verklig samhällsnytta

Dagens samhällsekonomiska kalkylmodeller för gods undervärderar systematiskt godstransporter. Modellerna räknar endast med kapitalkostnaden för varorna ombord på lastbäraren och bortser från de samhällsekonomiska värden, i form av till exempel arbetstillfällen och skatteintäkter, som dessa varor bidrar med. I praktiken innebär det att endast infrastrukturinvesteringar som huvudsakligen omfattar personresor är lönsamma enligt befintliga kalkylmodeller. Utveckling av metoder och underlag måste därför ske så att de samhällsekonomiska kalkyler som används verkligen visar infrastrukturens, transporternas och industrins bidrag till den totala samhällsnyttan.

- ➔ Regeringen bör ge Trafikverket, VTI och Trafikanalys i uppdrag att utvärdera, uppdatera och utveckla de samhällsekonomiska kalkylmodellerna för infrastrukturinvesteringar så att industrins samhällsnytta syns och så att godstransporter inte systematiskt undervärderas.

### Fossilfrihet är vägen framåt men betyder inte minskande transporter

Svensk industri har de lägsta utsläppen per producerat ton produkt i världen. Miljönyttan är därför stor om världen väljer svenska produkter. Ökad produktion i Sverige betyder i förlängningen ökande transporter. Ur ett livscykelperspektiv kan ökade utsläpp från transporter och en ökad rörlighet vara positivt för miljön eftersom det ger sänkta utsläpp totalt sett. Det beror på att effektivisering i råvaruutvinning, produktion och tillgång till rätt kompetens ofta innebär större miljövinster än

eventuella miljöförluster i ökade transporter. Att utsläppen från transporter måste minska är ändå givet, men det behöver inte betyda att transportarbetet samtidigt minskar. Målet bör vara ett ökat transportarbete men med ytterst låga utsläpp. Transporteffektivitet bidrar till ökad konkurrenskraft, det vill säga att ekonomi och miljö går hand i hand. Ett transportsnålt synsätt utgår däremot från ett minskat transportarbete, vilket hindrar företagets konkurrenskraft. I ett allt mer specialiserat näringsliv ökar transportbehoven vilket i förlängningen bidrar till utvecklingen av ett konkurrenskraftigt och hållbart näringsliv.

Ett horisontellt samarbete är ett samarbete mellan två eller flera företag som har godsflöden i samma stråk. Det effektiviserar företagets logistik, sänker kostnader, minskar utsläpp och ökar fyllnadsgraden. Samarbeten kan dock vara en känslig fråga då konkurrensrättsliga regelverk måste följas.

- ➔ Politiken ska bidra till att öka trafikslagets effektivitet, inte till minskad rörlighet. Alla trafikslag måste effektiviseras var för sig och tillsammans.
- ➔ För att nå en fossilfri transportsektor måste Sverige satsa på forskning och innovation för alla trafikslag, ta vara på möjligheter med digitalisering, underlätta horisontella samarbeten, fortsätta de gemensamma satsningarna på klimatsmarta lösningar och genomföra ett regelverk som stödjer utvecklingen av effektiva transporter med alla trafikslag.
- ➔ Trafikverket bör ges i uppdrag att analysera möjligheter till horisontella samarbeten och hitta en neutral aktör men god kännedom om transportsystemet som kan agera facilitator.

### Forskning och innovation saknas på vissa områden

Det saknas forskning och innovation på transportområdet och allmänt gäller att det är låg innovationstakt inom transportområdet – ofta på grund av hindrade begränsningar och regelverk. Sverige har en stark fordonsforskning som vi fortsatt ska utveckla. Det saknas dock en del forskningsområden främst sjöfartsrelaterad forskning, men även inom järnväg och i viss mån inom flyget. För ett fossilfritt Sverige behövs tydligare ansatser för forskning och innovation på alla områden inom transportsektorn.

- ➔ Det behövs en ökad satsning på forskning inom alla trafikslag med fokus på innovation och demonstration.
- ➔ Regelverk som möjliggör att vissa områden är testbäddar för ny teknik bör implementeras.

### Digitalisering synliggör outnyttjade resurser i infrastrukturen

Digitalisering i både produktions- och transportsystem kan komma att förändra de mönster vi ser idag och generera positiva samhällseffekter så som högre effektivitet och bättre resursutnyttjande. Större uppkoppling mot, och beroende av, den globala marknaden sätter ytterligare fokus på tillförlitliga leveranser och logistik, vilket ställer krav på bättre styr- och spårbarhet. IT, mätteknik och standarder möjliggör större precision i varuflöden. Datatillgänglighet i realtid ger effektiva transportflöden. Det förbättrar logistiken och skapar nya affärsmöjligheter. Samverkan med transportörer och tjänsteföretag behöver utvecklas för ökad effektivitet och hållbarare transporter, vilket kan förenklas genom digitalisering. Infrastruktur är dyrt och därför måste befintlig infrastruktur utnyttjas bättre. Genom att använda digitaliseringens möjligheter kan andra lösningar än investeringar i infrastrukturen realiserars.

- ➔ Initiativ för att påskynda digitaliseringen bör tas av regeringen. En handlingsplan för digitalisering i infrastrukturen och i transportsektorn bör tas fram.

## Del 1 - Framtidens transportsystem

### IBM – IT för att förbättra framtidens transport- och infrastruktursystem

**Mikael Haglund, Enterprise Business Unit Technical Leader**([www.ibm.com/se-sv/](http://www.ibm.com/se-sv/))

Den enkla linjära utvecklingen av transportkapacitet på väg och järnväg är slut. Länge ökade man kapaciteten genom att bygga väg, asfaltera den, bredda den, göra den säkert osv, men till slut kostar varje ändring av den fysiska infrastrukturen väldigt mycket i förhållande till den förbättring man får i kapacitet och tidsbesparing. Bygger man bort en flaskhals flyttar den bara på sig, och ofta växer trafiken snabbt för att fylla all tillgänglig kapacitet igen.

För framtiden måste vi förbättra längs fler ledder än att bara bygga mer infrastruktur. En ledd är att nyttja IT för att förbättra effektivitet, ge råd, styra och ha kontroll på av befintlig infrastruktur och fordon. En ledd är nya trafiksystemlösningar som elektrifierade, ofta autonoma, fordon, med flexibla affärsmodeller som liknar taxi, hyrbil, kollektivtrafik eller privat ägande - och som kan växla däremellan. (Även här spelar naturligtvis IT en avgörande roll, men även fordon och trafikmiljö förändras).

Även i planeringsarbetet måste IT-stödet moderniseras. Bakgrundsinformationen för trafikplanering bygger fortfarande på enkätundersökningar som är föråldrade, för ingen svarar på enkäter längre. Nya mätmetoder och datakällor måste användas - ett arbete som påbörjats, och kommer att kräva gott, förtroendefullt samarbete med allmänheten, och att inte lagstiftning sätter upp onödiga hinder.

Dagens transportindustri är hårt kostnadspressad, och optimerad för en tid före digitaliseringen. Branschen ogillar att fatta beslut i realtid, men älskar tidtabeller, rutten, zoner, postnummer. Här finns mycket att göra för att bättre utnyttja de resurser som finns och de krav som ställs av kunderna, bland annat genom den ökade e-handeln.

En helt ny teknik är s.k. blockkedjeteknik (blockchain) som ser ett stort genomslag inom bank- och finansvärlden. Tekniken har också börjat dyka upp i logistik och transportsammanhang där den ger möjlighet till transparens och spårbarhet genom flera lager av multi-modala transporter, men med behållna affärshemligheter och integritet. Den ger också möjlighet för nätverk av små spelare att konkurrera med jättar, och möjliggör nya affärsmodeller.

### Förslag

Digitalisering är nödvändig för alla - företag och organisationer, privat och offentlig sektor- för att Sverige skall vara konkurrenskraftigt. Det gäller även transport- och logistiksektorn. Detta kan underlättas genom att:

- Låt inte samhällsplanerare stirra sig blinda på infrastruktur. Satsa på system av system i samhällsbyggnaden - IT som ökar utnyttjande.
- Ge städer möjligheter att kombinera piskor (försök att minska förbränningsmotortrafik), med möjligheter att uppmuntra nya transportlösningar (nya system, autonoma fordon, leverans till butiker utanför rusningstrafik, styrning av byggtrafik m m).
- Underlätta insamling och hantering av verkligt resmönsterdata.
- Kräv transparens av transporter så att lagar och regler följs. Cabotage-studien visade att det fanns stora brister och mörkertal. Blockkedjan kan hjälpa, och försök har redan börjat i t ex Finland.

För en god populärvetenskaplig sammanställning av gods/logistik/transportbranschen och de förändringar den måste gå igenom rekommenderas Per-Olof Arnäs presentation på Slideshare <http://www.slideshare.net/poar/e-commerce-and-freight-transport>

För en intressant inblick i vad blockkedjan kan komma att innebära se:

[http://www.ted.com/talks/don\\_tapscott\\_how\\_the\\_blockchain\\_is\\_changing\\_money\\_and\\_business](http://www.ted.com/talks/don_tapscott_how_the_blockchain_is_changing_money_and_business)

## Sandvik - Vätgassamhälle och bränsleceller som möjlighet

**Kajsa Rytberg-Wallgren, Business Unit Manager ([www.sandvik.com](http://www.sandvik.com))**

Det sker idag en tydlig förändring i energiframställning från fossila energikällor mot förnybar energi. En stor skillnad i dessa två energikällor är stabilitet och volatilitet i produktion, där gemensamt för all förnybar energi är att den produceras ojämnt både över dagen men även under året. För att detta globala paradigmskifte ska slå igenom krävs möjligheter att lagra energi i stor skala när vi har hög produktion för att sedan ha ett uttag som ger stabil output under ett dygn eller ett år. Det finns olika möjliga lagringsmedel, där det mest kända för allmänheten är ett batteri. Andra möjligheter är lagring i vattenmagasin (dammar) för vattenkraft samt i form av vätgas. Vad som avgör vilken energilagringsslag som är den mest optimala styrs av hur länge samt mängd energi som skall lagras. Batterier är mycket bra vid lägre energivolymmer samt för kortare perioder, men fokuserar vi på en lagringsform som skall fungera på högre energinivåer för att jämna ut fluktuationer under såväl ett dygn som ett år, så är vätgas i särklass.

Vätgas kan genom en kemisk process i en bränslecell skapa elektricitet, där den enda biprodukten blir rent vatten samt värme. Om vätgasen tillverkas via förnyelsebara källor så har vi ett helt grönt kretslopp. Vätgas kopplat med bränsleceller kan försörja allt ifrån en mobiltelefon eller ett värmeaggregat i en lastbil till ett helt sjukhus eller en stad. Med andra ord från enstaka watt till megawatt.

Samtliga av världens största fordonstillverkare har redan eller utvecklar bränslecellsfordon för lansering de kommande åren. Bilarna är fortfarande relativt dyra, men framförallt är det utbyggnad av infrastruktur för att kunna tanka bilen med vätgas som är en nyckel för en kommande massmarknad.

Infrastrukturproblematiken är dock generellt en betydande utmaning för varje samhälls omställning till en fossilfri fordonsflotta. Även rena batteribilar måste frekvent laddas via elnätet. När endast hälften av Sveriges befolkning bor i ett ägt småhus betyder detta att infrastrukturen i form av "laddstolpar" till hyreshus utgör ett avsevärt infrastrukturprojekt i sig självt. Infrastrukturmognaden för ett fossilfritt energisystem varierar stort mellan länder där föregångare är Japan samt Tyskland, aktivt styrda av politiska beslut och investeringar. Sverige har idag, ur växthusgasperspektiv, en gynnsam energimix i elproduktion men en svag infrastruktur avseende en omställning till en fossilfri fordonsflotta.

Sandviks materialexperter håller energi och energieffektivitet som ett fokusområde, där bränslecellenheten fokuserar på att utveckla materiallösningar som möjliggör kommersialisering av bränsleceller. Detta sker dels genom att ta fram billigare materiallösningar och dels genom att effektivisera processer som möjliggör massproduktion.

## Förslag

Det finns flera områden där politiken skulle kunna aktivera sig ytterligare för att accelerera den pågående energiomställningen och sätta Sverige på kartan som ett föregångsland. Exempel på

politiska initiativ är ökat forskningsanslag till att utveckla billigare och effektivare elektrolyslösningar och bränsleceller, fortsatta subsidier vid inköp av vätgasbilar samt investeringar i landstäckande infrastruktur. Sandvik, tillsammans med AGA och Sandvikens Kommun, spelar en aktiv roll i just infrastrukturfrågan då man gemensamt investerar i en vätgastankstation i Sandviken med målet att leda vägen mot en fossilfri region.

## Siemens - Sverige först ut med att elektrifiera tunga transporter

**Mimmi Alladin, Head of Business Development** ([www.siemens.se](http://www.siemens.se))

Sverige är ett långt land med betydande avstånd vilket är en orsak till att en tredjedel av vårt lands CO2-utsläpp kommer från trafiken. Att nå en fossilfri fordonsflotta till år 2030 är en förutsättning för att nå de ambitiösa klimatmål som sattes i Paris.

De stora tekniska framstegen inom transportbranschen innebär att en global omställning till hållbara transporter är realistiskt. Det kräver dock att Sverige och svenska företag förmår att arbeta med flera kompletterande satsningar.

Lokala förutsättningar, som skiljer sig från land till land och stad till stad, ger behov av en mängd olika lösningar. Vägen framåt kan inte fokusera på en teknik eller ett bränsle. Tvärt om handlar det om att kombinera energieffektivisering, alternativa bränslen, elektrifiering och uppkopplade transporter.

Siemens har utvecklat en lösning som nu möjliggör för tunga lastbilar att drivas på el. Sverige är dessutom först med att demonstrera detta på en allmän väg, *Elväg E16*, som är en två kilometer lång sträcka längs med E16 strax väster om Sandviken.

Elvägen har möjliggjorts av ett samarbete mellan Region Gävleborg, Trafikverket, Energimyndigheten, Vinnova samt Siemens och Scania. *Elväg E16* är en utmärkt illustration av den kraft som finns i strategiska partnerskap där varje aktör bidrar med sin specifika kompetens. Genom samarbete använder vi de samlade resurserna mer effektivt och kan ställa om snabbare.

## Förslag

Även om Sverige nu är först i världen med att testa elvägar för tunga fordon behöver mer göras för att främja omställningen av transportsektorn.

- **Långsiktiga ramverk som främjar omställning.** Dagens osäkerhet kring kvotplikten och beskattning av biobränslen hämmar investeringar i alla led. En harmonisering av beskattningen av elektrifierade transporter behövs, idag skiljer sig beskattningen mellan olika transportslag.
- **Fler samverkansprojekt inriktade på kompletta systemlösningar.** Med fler samverkansprojekt med fokus på hållbara transporter kan svenska företag fortsätta att utveckla och kommersialisera de lösningar som världen är i behov av. Att kunna visa upp fungerande systemlösningar ger svenska företag dessutom ökade möjligheter ta hem fler av de stora affärer som framförallt världens städer nu står för.
- **Lansera en nationell strategi för ökad elektrifiering.** Elektrifiering är en viktig del på vägen mot fossilfrihet. För en mer omfattande elektrifiering av transportsektorn måste alla aktörer som elleverantörer, infrastrukturägare och fordonsleverantörer utöka sin samverkan. För detta krävs dock en nationell strategi byggd på fakta om bland annat flödena av godsvolymer på vägnätet för att kunna identifiera vilka sträckor och delar av landet som är mest intressanta att elektrifiera. Med en sådan strategi kan politiken tydliggöra vägen mot en hållbar transportsektor samt vilka reformer som krävs för att nå dit.

## Boliden – Självkörande fordon som framtidsmöjlighet

**Pernilla Lirell, Manager Mine planning and Production Technology ([www.boliden.com](http://www.boliden.com))**

I framtiden kan kostnader för vägtrafiken väntas öka med skatter, avgifter och kvotplikter. Styrmedel finns och skapas för att skynda fram en mera hållbar transport, men där alternativ saknas blir det en pålaga.

Boliden transporterar ca 3miljoner ton per år på väg. Till stor del på sträckor där alternativa transportsätt saknas. Samtidigt kör Boliden idag autonoma fordon i gruvorna på test. När dessa är mogna för allmän trafik kan de eco-köras på ett optimalt sätt, minska slitaget på både vägar och fordon, öka säkerheten, öka lastkapaciteten. Möjligheten att Boliden transporterar autonomt på allmän väg i fordonståg kan ge ytterligare vinster i form av minskat luftmotstånd.

Boliden deltar i alternativet "Region Gävleborg", och ser positivt på trafikverkets satsning på elvägar. En elväg mellan Bolidens gruva i Kristineberg och anrikningsverket i Boliden skulle idag ta ca 200 år att återbetala, om Boliden själva ska betala, men vinsterna för miljön och driftsekonomin är otvivelaktiga.

### Förslag

Boliden och andra företag behöver titta brett på hur transportsituation kan optimeras utifrån transportsätt och ny teknik som elvägar och autonoma fordon. För vårt arbete underlättar det om regeringen:

- Inför inte kilometerskatt.
- Genomför åtgärder i syfte att öka tillförlitligheten på järnvägsnätet, t.ex. bygget av Norrbotniabanan.
- Ta fram en lagstiftning som möjliggör transport med autonoma lastbilar på allmän väg.
- Stötta myndigheter och näringsliv i utvecklingen. Tekniken springer – inte lagstiftningen.

## Södra – Viktiga frågor för skogsindustrin

**Arvid Eriksson, inköpdirektör ([www.sodra.com](http://www.sodra.com))**

Skogsindustrin är den bransch i Sverige som köper mest transporter om transporter för sjöfart, lastbil och järnväg läggs samman. Branschen köper transporter för cirka 25 miljarder kr per år varav Södra står för cirka 2 miljarder kr.

För att klara av omställning till ett samhälle där alla våra produkter är baserade på förnyelsebara råvaror behöver vi mer skogsråvara. Effektiva transporter med låga utsläpp är därför centralt.

### Förslag

Klimat effektiva transporter och fossilfria drivmedel är önskvärt för framtiden. För Södra liksom för skogsindustrin som helhet är innebär följande insatser att vårt arbete underlättas:

- Att infrastrukturen utvecklas, främst närd det gäller underhåll och bärighet för både väg och järnväg.
- Att ett regelverk för tyngre och längre fordon blir verklighet.
- Att vägs slitageskatt inte införs.
- Att transportslagen kompletterar varandra.



## Del 2 - Dagens transport- och infrastrukturens system – hur kan det utvecklas?

### ABB – Exempel på flaskhals med stora konsekvenser för samhället

**Anna-Karin Larsdotter, Transport manager ([www.abb.com](http://www.abb.com))**

Sverige har ett mycket stort järnvägsnät. De ekonomiska medel som tilldelas Trafikverket för drift och underhåll av anläggningen räcker i nuläget inte till för att upprätthålla nuvarande funktion på hela anläggningen. Trafikverket gör därför en prioritering som innebär att underhållsskulden betalas av snabbare på vissa håll i landet, och långsammare på andra. Konsekvensen blir att järnvägen riskerar att få nedsatt funktionen på vissa ställen. Detta kan få mycket stora konsekvenser för godstransporter och det påverkar industrins konkurrenskraft.

ABB Ludvika konstruerar och tillverkar krafttransformatorer som är en del av stora kraftöverföringssystem. Dessa levereras över hela världen och är kritiska för länders kraftförsörjning. Leveransförmågan av dessa enheter är helt avgörande för kommande affärer i Sverige.

ABBs transformatortransporter kan endast utnyttja en järnvägsrutt på grund av begränsningar i profil och bärighet på anslutande järnvägssträckor. På denna sträcka fick en järnvägsbro utanför Norrköping p.g.a. sprickbildningar år 2015 omedelbara nedsättningar för belastningsvikt. Åtgärder på bron lades in i planen för utförande först år 2017.

Idag påverkas endast ABBs transformatortransporter av nedsättningen. Trafikverket gör då om prioriteringsordningen med argumentet att det endast berör ett företag, åtgärder på bron bedöms därför inte längre som prioriterat.

Brister i underhållet av järnvägen har det senaste året resulterat i 40 % ökade transportkostnader för ABB Transformers. På ABB i Ludvika jobbar det ca 3000 personer. Utan en effektiv och fungerande transportlänk påverkas konkurrenskraften avsevärt och vi kan riskera att förlora arbetstillfällen.

### Förslag

Trafikverkets beslutsunderlag för prioritering av åtgärder måste anta ett metaperspektiv. Kostnaderna av åtgärder måste ställas mot de konsekvenser som en nedsättning för med sig. Ofta kan små åtgärder på banan förhindra en nedsättning som kan ge förödande konsekvenser för företagen.

### WSP - Samhällsnytta som grund för infrastrukturplanering

**Anders Hallberg, Strategisk rådgivare, WSP Analys och Strategi ([www.wsp-pb.se](http://www.wsp-pb.se))**

Många svenska företags vardag präglas av globalisering och en växande internationell handel. Tillsammans med ekonomisk och befolkningsmässig tillväxt, genererar det en kontinuerligt växande transportefterfrågan. Transporterna förväntas öka kraftigt under kommande decennier – globalt, i Europa och i Sverige. I synnerhet gäller det godstransporterna.

Om svenska företags konkurrenskraft och exportmöjligheter ska förbättras, behöver den långsiktiga omställningen av transportsystemet ske samtidigt som kapaciteten och kvaliteten hos *dagens* transportalternativ stärks.

Svenska företag brottas med omfattande kapacitets- och tillförlitlighetsproblem, både vad gäller godstransporter och medarbetarnas pendlingsmöjligheter. Stora resurser satsas på infrastrukturen, men hur används de pengarna på bästa sätt? Tillgängliga offentliga resurser räcker inte till allt som efterfrågas runt om i landet.

Det råder i princip enighet om att *samhällsnytta*, såsom den kommer till uttryck i samhällsekonomisk analys, ska vara vägledande för prioriteringarna. Men värderings- och åsiktsskillnader leder i dag till vitt skilda slutsatser om vad detta innebär i praktiken. I infrastrukturdebatten framkommer ofta olika former av misstro; dels mot de samhällsekonomiska lönsamhetskalkylernas förmåga att fånga alla effekter, dels mot att beslutsfattarna i slutänden faktiskt vägleds av samhällsekonomisk effektivitet.

Metodutveckling pågår kontinuerligt inom myndigheter, i forskarvärlden och hos analysföretag för att kalkylerna ska fånga fler effekter på ett bättre sätt. Samtidigt har politiken under senare år tagit nya grepp för att bredda perspektivet i analysen av samhällsnytta, framförallt gällande koppling mellan infrastrukturåtgärder och bostadsbyggande. Inför kommande nationella infrastrukturplan avsätts nu stora resurser och mycket tid för samhällsekonomiska analyser och för bredare så kallade "samlade effektbedömningar".

### Förslag

För en långsiktig och effektiv infrastrukturplanering behöver tilltron öka till att den samhällsekonomiska analysen är heltäckande och att den används på ett konsekvent sätt i planering och prioritering.

Tilltron kan stärkas genom fortsatt utvecklade metoder, bl.a. för att värdera åtgärders effekter på godstrafiken och på transporternas klimatpåverkan. Det gäller inte minst värderingen av drift- och underhållsåtgärder.

Tilltron kan också stärkas genom ett utvecklat institutionellt ramverk för uppföljning av infrastrukturplaneringens utfall, t.ex. ett sådant infrastrukturnåd som Svenskt Näringsliv föreslagit. Det är i sammanhanget centralt att säkerställa en tillförlitlig och transparent redovisning av olika åtgärders samhällsnytta och kostnadsutveckling.

## SSAB – Förslag för att transport- och infrastrukturen

Per Bondemark, vvd ([www.ssab.com](http://www.ssab.com))

Ett tillförlitligt väl fungerande transport- och infrastruktur är avgörande för att industrins internationella konkurrenskraft. Vi ser behov av följande insatser:

- 1. Tempo och verkställighet**  
För att återupprätta förtroendet för transportsystemet och för att stärka konkurrenskraften behövs tempo och verkställighet. Alla analyser är klara, nu behövs exekvering.
- 2. Inför en nationell godsstrategi**  
För att stärka svensk konkurrenskraft behövs en nationell godsstrategi där helhetssyn kan skapas kring hur transporter hör ihop med konkurrenskraft och hur transportpolitiska mål kan infrias utan att det sker på bekostnad av andra mål.
- 3. Utarbete en Nationell Underhållsplan**  
För att säkerställa drift och underhåll av infrastrukturen behövs finansierade långtidsplaner

som går bortom den årliga budgetprocessen. En miniminivå är att transportsystemet återställs till den nivå det är avsett för.

4. **Använd befintlig infrastruktur bättre**

T.ex. 74 tons lastbilar, längre tåg, horisontella samarbeten, dynamisk kapacitetsplanering av järnvägen m.m.

5. **Säkerställ rättvisande samhällsekonomiska kalkylmodeller för godstransporter**

Dagens modeller speglar inte godsets samhällsnytta, vilket styrks av bland annat forskarstudier på KTH.

6. **Koordinera skatter och avgifter bättre**

De avgifter som införs är inte koordinerade. Det behövs en samlad översyn av hur skatter och avgifter påverkar konkurrenskraften. T.ex. svaveldirektivet, Transportstyrelsens avgiftsfinansiering, vägslitageavgift, fyrdubblade banavgifter, Sjöfartsverkets nya avgiftsmodell, indexuppräknade drivmedelsskatter m.m.