



**Det intermodala  
transportsystemet**  
och Transportstyrelsens roll

**© Transportstyrelsen**

Sjö- och luftfartsavdelningen och Väg- och järnvägsavdelningen

Rapporten finns tillgänglig på Transportstyrelsens webbplats [www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se)

Dnr/Beteckning TSG 2015 - 1663

ISBN

Författare Susanne Aristegui Adolphi, Christina Berlin och Johan Brandström

Månad År Juni 2016

Eftertryck tillåts med angivande av källa.

## Innehåll

<b>SAMMANFATTNING .....</b>	<b>5</b>
<b>1 INLEDNING .....</b>	<b>6</b>
1.1 Syfte .....	7
1.2 Avgränsning .....	7
1.3 Metod .....	7
<b>2 INTERMODALA TRANSPORTER .....</b>	<b>8</b>
2.1 Begreppet intermodala transporter .....	8
2.1.1 Kombinerade transporter och intermodalitet .....	8
2.1.2 Definitionen i kombidirektivet .....	9
2.1.3 Definitionen i praktiken - EU Kommissionens uppföljningsrapport .....	10
2.1.4 Andra vanliga begrepp – multimodalitet och sammodalitet .....	11
2.2 En första kartläggning av intermodala transporter .....	11
2.3 Övergripande bild av godstransporter i Sverige .....	12
2.3.1 Den modala fördelningen .....	12
2.3.2 Andelen intermodala transporter .....	13
2.4 Den politiska viljan till ökade intermodala transporter .....	15
2.4.1 EU:s vitbok .....	15
2.4.2 Kombidirektivet .....	16
2.4.3 Ett urval från den svenska politiska ambitionen för intermodala transporter .....	17
<b>3 TRANSPORTSYSTEMET – TJÄNSTER OCH AKTÖRER .....</b>	<b>21</b>
3.1 Transportsystemet .....	21
3.1.1 Tjänster, delmarknader, roller och aktörer inom transportsystemet .....	21
3.2 Vad påverkar transportbeslutet? .....	23
3.2.1 Det offentligas roll i transportsystemet .....	24
3.3 Sammanfattande iakttagelser .....	25
<b>4 INTERMODALA TRANSPORTLÖSNINGAR PÅ DEN SVENSKA MARKNADEN .....</b>	<b>27</b>
4.1 Resultat från aktörsintervjuer .....	27
4.1.1 Dörr till dörr-aktörer .....	28
4.1.2 Hamn till dörr-aktörer .....	29
4.1.3 Terminal till terminal-aktörer .....	29
4.1.4 Övriga aktörer .....	30
4.2 Sammanfattande iakttagelser .....	31
<b>5 SÄRSKILDA ASPEKTER PÅ INTERMODALA TRANSPORTER .....</b>	<b>32</b>

5.1	Utvecklingen av intermodala terminaler .....	32
5.1.1	Är terminalerna en begränsande faktor?.....	33
5.2	Kostnaderna för en intermodal transport .....	33
5.3	Tillgång till kapacitet .....	34
5.4	Sammanfattande iakttagelser .....	35
<b>6</b>	<b>SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER.....</b>	<b>36</b>
6.1	Marknaden för intermodala tjänster är svårfångad.....	36
6.2	Viktigt med kunskap om hela transportsystemet.....	38
6.3	Regelutvecklingen förutsättningsskapande, men inte alltid avgörande för utvecklingen.....	38
6.4	Rekommendationer .....	39
<b>7</b>	<b>REFERENSER.....</b>	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>BILAGOR.....</b>	<b>43</b>
	Bilaga 1. Sammanställning intervjuer.....	43
	Bilaga 2. EU projekt i linje med vitbokens målsättning .....	53

## Sammanfattning

Begreppen intermodala transporter, kombinerade transporter, multimodala transporter och sammodalitet används ofta i olika sammanhang. Eftersom Transportstyrelsen är en av myndigheterna inom transportsektorn väcktes tanken på att initiera en utredning som syftade till att dels öka kunskapen över trafikslagen och hur de påverkar och interagerar med varandra, dels klargöra vilken roll Transportstyrelsen kan ha i frågan. Den ökade kunskapen ska leda till att Transportstyrelsen, t.ex. inom ramen för sin regelgivning, får ökad förståelse för hur en regel för ett transportslag kan inverka på de andra och försvåra eller underlätta för transportköparna. Arbetet ska ge förslag till hur Transportstyrelsen kan fortsätta arbeta med frågan. Underlaget till rapporten har inhämtats genom litteraturstudier och intervjuer.

Några av slutsatserna har sin grund i att utvecklingen av de intermodala transportererna på EU nivå inte har uppnått önskad omfattning.

Transportstyrelsen ingår som en av flera förutsättningsskapande aktörer i transportsystemet och kommer således att, i viss mån, påverka vilken riktning utvecklingen av transportsystemet tar. Det finns regelverk som i huvudsak är utarbetade för bara ett transportslag, exempel på dessa kan vara regler för farligt gods och lastsäkringsregler, vilka kan innebära svårigheter till överflyttning av gods mellan trafikslag.

På transportmarknaden finns ett antal delmarknader varpå en aktör kan agera på en eller flera marknader i olika roller. Det finns några faktorer som kan antas vara hämmande för utvecklingen av intermodala transporter där terminalerna (inklusive hamnarna), dess läge och arbetssätt kan påverka möjligheterna till omlastning och följaktligen de intermodala flödena. Dessutom utgör systemet med fördelning av kapacitet på järnväg troligtvis är en begränsande faktor.

För Transportstyrelsens del föreslås att myndigheten behöver öka kunskapen kring trafikslagsövergripande perspektiv där vi t.ex. i högre grad följer godsledningen ur näringslivets perspektiv. Transportstyrelsen behöver exempelvis i konsekvensutredningar anta ett bredare perspektiv där det är möjligt och bedöma påverkan på flera delar i transportsystemet. Dessutom föreslås att inom ramen för den trafikslagsövergripande marknadsövervakningen genomföra en studie om terminalerna och hamnarna och dess funktion. Vidare föreslås en studie av det intermodala perspektivet kopplat till passagerartransporter, vilket förespråkas på såväl EU som nationell nivå.

# 1 Inledning

Begreppen intermodala transporter, kombinerade transporter, multimodala transporter och sammodalitet används i olika sammanhang. Eftersom Transportstyrelsen är en av myndigheterna inom transportsektorn väcktes tanken på att initiera en utredning som syftade till att dels öka kunskapen över trafikslagsgränserna dels klargöra vilken roll Transportstyrelsen kan ha i frågan

I Sverige transporteras gods i huvudsak med lastbil, tåg och fartyg. Dessutom fraktas viss andel gods även via luftfart. Trafikslagen har skilda egenskaper och är därför mer eller mindre lämpade för olika typer av kunder och gods. Det finns en trend mot en utveckling mot större fordon och fartyg t.ex. exempelvis en förskjutning mot lastbilar med allt större lastkapacitet<sup>1</sup>.

Ett sätt att transportera gods är att använda flera olika transportslag i en transportkedja och kombinera trafikslagets olika fördelar. Beslut av transportlösning fattas av transportköparen baserat på preferenser kring t.ex. kostnad, tidsåtgång, leveranssäkerhet, kapacitet och miljö. Vilka möjligheter som finns med intermodala transporterna har under lång tid funnits på den politiska agendan och i diskussioner inom näringslivet. Intresset för denna typ av transport har ofta föranletts av att ökade transporter både nu och i framtiden förutspås leda till allt tyngre belastning på trafiksystem och miljö.

För Transportstyrelsen som arbetar med regelgivning, tillsyn och övervakning för alla transportslagen, luft, sjö, väg och järnväg är detta ett intressant ämne ur ett trafikslagsövergripande perspektiv.

Det här arbetet ska ge ökad kunskap kring godsflödena samt hur och när olika transportslag kan kombineras för transportköparen. Den ökade kunskapen ska leda till att Transportstyrelsen, t.ex. inom ramen för sin regelgivning, får ökad förståelse för hur en regel för ett transportslag kan inverka på de andra och försvåra eller underlätta för transportköparna. Arbetet ska ge förslag till hur Transportstyrelsen kan fortsätta arbeta med frågan, bl.a. inom ramen för sitt marknadsövervakningsuppdrag, eftersom Transportstyrelsen har ett ansvar att övervaka villkor för transportköpare och övervaka marknaden inom samtliga trafikslag som kan ingå i en intermodal transportkedja, men även i samband med regelgivningen genom konsekvensutredningarna.

Målet med uppdraget är att presentera en kunskaps- och marknadsöversikt som ska bidra till att öka såväl Transportstyrelsens som andra aktörers kunskap inom området intermodala transporter och transportköparens villkor.

---

<sup>1</sup> Bl.a. Trafikanalys (2014) Godstransportsystemet - nuläge och historiska trender. Rapport 2014:17.

Den ökade kunskapen ska bidra till att frågor kopplade till transportköparens perspektiv ska övervägas på ett mer uttalat sätt i Transportstyrelsens utredningar och i regelutvecklingsarbetet.

## 1.1 Syfte

Syftet med studien är att myndigheten ska få en djupare kunskap om marknaden för intermodala tjänster i termer av utbud, aktörer och storlek samt ge Transportstyrelsen en uppfattning om innebörden av begreppet intermodalitet och hur det används (målsättningar, sammanhang och strategier) på de olika nivåerna; EU och nationellt.

Arbetet syftar till att:

- beskriva marknaden för intermodala och kombinerade transporter,
- översiktligt beskriva hur begreppet intermodala transporter har hanterats på EU-nivå och på nationell politisk nivå samt ur näringslivets perspektiv,
- beskriva Transportstyrelsens och andra relevanta aktörers roll i den intermodala transportkedjan.

## 1.2 Avgränsning

Rapporten är främst inriktad på nationella godstransporter med fokus på transporter med trafikslagen sjö, väg och järnväg.

## 1.3 Metod

Information till denna rapport har samlats in genom olika metoder. Den politiska diskussionen på EU och nationell nivå har främst inhämtats genom litteraturstudier och till viss del genom intervjuer. Inom ramen för rapporten har två intervjustudier genomförts. En första intervjustudie genomfördes med sex personer<sup>2</sup> med erfarenhet och kunskap inom området. Vidare har vi gett Statens Väg- och transportforskningsinstitut (VTI) i uppdrag att inom ramen för denna rapport genomföra en marknadsbeskrivning om intermodala transporter<sup>3</sup>. Uppdraget omfattade dels intervjuer med aktörer verksamma inom intermodala transporter<sup>4</sup>, dels en kartläggning av befintlig statistik på området.

---

<sup>2</sup> Se intervjuista.

<sup>3</sup> VTI (2016).

<sup>4</sup> TMR, Samskip van Dieren, SCT transport, Green Cargo, Rush Rail, Real Rail, Hector Rail, IKEA och Jernhusen.

## 2 Intermodala transporter

Syftet med detta kapitel är att ge en övergripande bild över området intermodala transporter. Som avstamp redovisas kortfattat resultat från de intervjuer som har genomförts. Vidare redovisas en övergripande bild över hur godstransporterna fördelas i Sverige. Dessutom belyses frågans hantering på politisk nivå. Slutligen redovisas ett resonemang kring definitionen av intermodala transporter.

### 2.1 Begreppet intermodala transporter

Vad innebär då egentligen en intermodal transport och hur kan begreppet definieras? Finns det en allmänt vedertagen definition när en transport övergår från ett trafikslag till att bli intermodal. Begreppet har förekommit i den allmänna debatten i olika sammanhang och i olika varianter.

#### 2.1.1 Kombinerade transporter och intermodalitet

Det finns olika definitioner av intermodala transporter i litteraturen. Ibland likställs de med s.k. kombinerade transporter, ibland inte. Kombinerade transporter är ytterligare ett begrepp som brukar förekomma i samband med att intermodalitet diskuteras. Kombinerade transporter som uttryck har funnits längre, och var från början en kombination av järnvägstransporter och transporter med lastbil. Numera räknas en kombinerad transport som att lasten antingen går på järnväg, inre vattenvägar eller till havs och/eller med lastbil.

Det finns en överenskommelse<sup>5</sup> mellan FN:s ekonomiska kommission för Europa (FN/ECE), Europeiska kommissionen (EC) och Europeiska transportministerkonferensen (ECMT) daterad 2001 som definierar intermodala transporter som en godsförflyttning i en och samma enhetslastbärare och som använder successivt två eller flera transportsätt utan att bryta enhetslastbärarna. Här definieras enhetslastbärare som containers, växelflak eller påhängsvagnar.

Samma överenskommelse definierar sedan kombinerad transport som en intermodal transport där den större delen av färden inom Europa sker på järnväg, inre vattenväg eller havet och eventuella inledande och/eller avslutande delar av färden som utförs kortast möjligt på väg. Här är alltså kombinerade transporter *en delmängd* av intermodala transporter med preciseringen av vilka transportslag som avses samt ett vagt kriterium på den relativa sträckan för vart och ett av de två trafikslagen.

I appendixet till Nationell Godsanalys (Banverket, Vägverket et al. 2008) rapporteras ett uppdrag omfattande kartläggning av intermodala transporter

---

<sup>5</sup> Terminology on Combined Transport, FN/ECE, ECMT, EC.



ur ett energieffektiviseringsperspektiv. Där betraktas en intermodal transport som en kombinerad transport med en fysisk förflyttning, där den intermodala transporten bygger på obrutna enhetslaster som används i transportkedjor där minst två trafikslag samverkar. Samtidigt definieras kombinerade transporter som bland annat tåg och lastbil.

Woxenius (1998) skriver att för att en transport ska betraktas som intermodal krävs att godset fraktas i en enhetslastbärare samt att lastbäraren måste skifta trafikslag minst en gång mellan avsändare och mottagare. Som enhetslastbärare betraktas ISO-containers, växelflak, semitrailers och specialdesignade lastcontainrar av motsvarande storlek. Woxenius definition av intermodala transporter överensstämmer med den ovan nämnda överenskommelsen mellan FN, EU och ECMT. Dåvarande Banverkets definition var lite annorlunda då de vände på det hela genom att säga att den intermodala transporten är en delmängd av den kombinerade transporten och att de samtidigt definierar den som transport på väg och järnväg.

Vidare är också den överenskommelse som redovisats ovan snarlik den definition som europeiska kommissionen fastslagit i det s.k. kombidirektivet. Den enda skillnaden är att i kombidirektivet har europeiska kommissionen gått ett steg längre och specificerat exakt hur lång sträckan minst måste vara med båt samt som mest får vara med lastbil.

### 2.1.2 Definitionen i kombidirektivet

Intermodala och kombinerade transporter definieras likadant i EU direktivet 92/106/EEG. Där avses med intermodal eller kombinerad transport: transport av gods mellan medlemsstater i fall då en lastbil, släpvagn, påhängsvagn (med eller utan dragbil) eller ett växelflak eller en sådan container som är minst 20 fot lång används för transport på väg den inledande och avslutande transportsträckan och fraktas på järnväg, inre vattenvägar eller till havs den mellanliggande sträckan, om den mellanliggande sträckan är minst 100 km, och vägtransporten sker

- mellan den plats där godset lastas och närmaste pålastningsstation eller mellan närmast lämpliga urlastningsstation och den plats där godset lossas, eller
- inom en radie av 150 km fågelvägen från lastnings- eller lossningshamnen.

Vidare, när en kombinerad (eller intermodal) transport utförs i yrkesmässig trafik ska man ange pålastnings- och urlastningsstationen för järnvägssträckan, eller lastnings- och lossningshamnen för den inre vattenvägen eller havstransporten, i ett transportdokument.

I och med detta direktiv, det så kallade kombidirektivet, utökades kombinerade transporter från att bara gälla vägtransporter, det vill säga lastbilar, och järnvägstransporter till att gälla även lastbilar och maritima transporter.

### 2.1.3 Definitionen i praktiken - EU Kommissionens uppföljningsrapport

I Kommissionens senaste rapport från 2015<sup>6</sup> diskuteras utmaningen med den ovan redovisade definitionen (kombidirektivet) på intermodala transporter utifrån tillgänglig data på godstrafikflöden. Bland annat konstateras att dataför närvarande inte ger tillräckligt detaljerade underlag för vart och ett av ovanstående kriterier för att möjliggöra en tydlig kontroll av vilka trafikflöden som faktiskt kvalificerar sig som en kombinerad transport. Till exempel, statistiken för containrar som transporteras med järnväg eller båt klargör inte vilken av containrarna som transporteras med lastbil (till exempel mellan start/mål till närmaste järnvägsstation eller inom en radie av 150 km fågelvägen från lastnings- eller lossningshamnen).

Kommissionens studie har därför genomfört en utvärdering av de enskilda sektorer för kombinerade transporter som grundar sig på en analys av tillgängliga data. På grund av detta delas marknaden för kombinerade transporter (i kommissionens rapport) upp i tre dimensioner:

1. Dels genom vilken kombination av trafikslag.
  - a. Tåg/lastbil
  - b. Inre vattenvägar/lastbil
  - c. Närsjöfart/lastbil
2. Dels genom geografisk täckning.
  - a. Intra Medlemsstat (MS)
  - b. Intra EU
  - c. Internationell (utanför EU)
3. Och dels genom vilken typ av service som erbjuds.
  - a. Om enhetslastbäraren på järnväg eller till havs är ledsagad av förare och/eller dragbil/dragfordon (accompanied).

---

<sup>6</sup> Analysis of the EU Combined Transport Final Report, Contract No FV355/2012/MOVE/D1/ETU/SI2.659386.

- b. Om enhetslastbäraren på järnväg eller till havs inte är ledsagad av förare och/eller dragbil/dragfordon (unaccompanied).

#### 2.1.4 Andra vanliga begrepp – multimodalitet och sammodalitet

I sammanhanget kan några andra närbesläktade begrepp nämnas. Ett vanligt begrepp är multimodala transporter. Innebörden av detta begrepp skiljer sig något åt jämfört med intermodala transporter. I multimodala transporter används nödvändigtvis inte en enhetslastbärare, vilket innebär att intermodala transporter är en delmängd i det som definierats som multimodala transporter.

Sammodalitet är ett bredare begrepp än intermodalitet och definieras av EU-kommissionen som en effektiv användning av transportsätt som fungerar vart och ett för sig eller i kombination i det europeiska transportsystemet för att uppnå ett optimalt och hållbart utnyttjande av resurserna. Sammodalitet är en översättning av begreppet "co-modality" som EU-kommissionen myntat.

## 2.2 En första kartläggning av intermodala transporter

Som ett första steg i att forma en uppfattning om vad intermodala transporter handlar om genomfördes ett antal intervjuer med representanter från olika organisationer. Nedan följer några av de punkter som framkom under intervjuerna, se fullständig redovisning i bilaga 1.

- Samtliga intervjuade definierade begreppet intermodala transporter på liknande sätt.
- Under intervjuerna diskuterades även terminalernas och hamnarnas roll samt att de ofta fyller ett regionalpolitiskt syfte. Terminalerna och hamnarna ägs ofta av kommuner och kan vara viktigt för kommunen att attrahera arbetskraft och kompetens, även om verksamheten inte alltid går med vinst.
- Transportmarknaden av varor är marknadsstyrd och där tillgång och efterfrågan styr. Transportköparna ställer vissa krav på transporterna framförallt beträffande frekvens, ledtider och kostnad.
- Marknadsstrukturen skiljer sig åt mellan de olika trafikslagen; järnväg, väg och sjö.
- Under de senaste åren verkar det framförallt vara detaljhandelns varor som styr utvecklingen av intermodala transporter på järnväg, då de varorna ofta kan lastats på såväl järnväg som väg. Eftersom det är detaljhandelns varor som ökar är ökningen kopplat till befolkningsutveckling och områden där befolkningen ökar.

Insatsvaror och exportvolymerna från olika typer av industrier har däremot länge använt intermodala kedjor.

- Det framhålls att incitamentet för att transportera på andra transportslag än väg, dvs. flytta över godset till kanske framförallt järnväg handlar, ur politiskt perspektiv, om att verka för ett transportsmartare samhälle då efterfrågan på transporter förväntas öka.
- Flera av de intervjuade nämner att även om miljövillkoren i olika sammanhang blir allt viktigare kommer de inte riktigt med i de slutliga förhandlingarna för transportköparna.
- I intervjuerna diskuterades även olika begränsningar för järnvägs- och sjötransporter. Det handlade bl.a. om transportköparens krav på förutsägbarhet, tillförlitlighet, frekvens och förutsägbarhet i motto av leveransprecision.
- Omlastningen nämndes i flera intervjuer, som ett moment som kan vara förenad med en ökad kostnad och förlust i effektivitet.
- Under intervjuerna framkom även att inte finns ett tänk över en hel transportkedja vilket kan försvåra för intermodala transporter. T.ex. nämndes regler om farligt gods och lastsäkring, som är olika för olika transportslag. Det är viktigt med ökad kunskap för att se om regler påverkar andra transportslag.
- Det framhölls också att det är viktigt att myndigheterna samverkar med näringslivet innan åtgärder föreslås. Det kan annars finnas en risk för att man reglerar bort vissa transportlösningar.

### 2.3 Övergripande bild av godstransporter i Sverige

Transporter av gods kan ske med olika trafikslag eller med en kombination av dem. Detta avsnitt syftar till att kartlägga på vilket sätt godset transporteras, främst med avseende på Sverige och på trafikslagen väg, järnväg och sjöfart. I detta ingår också att belysa de intermodala transporternas andel av godsflödena i Sverige

#### 2.3.1 Den modala fördelningen

Beträffande utrikestransporter transporteras drygt 70 procent på sjön medan 15 procent transporteras på järnväg och ca 14 procent på väg.

Vad gäller inrikes transporter dominerade transporter med lastbilar med drygt 88 procent under år 2014 medan för utrikestransporter dominerade sjöfart på drygt 70 procent. Se tabell 1.

Tabell 1. Totalt transporterad godsmängd efter trafikslag och fördelning inrikes/utrikes 1000-tal ton år 2014, indelning på inrikes och utrikes godstransport.

	Inrikes	Utrikes
Sjöfart	2,7 %	70,9%
Järnväg	8,7 %	15,1%
Tunga lastbilar	88,6%	13,9%
Luftfart	0,0 %	0,1 %
<b>Summa</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Källa: Trafikanalys <sup>7</sup>

Det finns ett femtiotal kommersiella hamnar i Sverige. Under år 2014 lossades det nästan 90 miljoner ton och lastades ca 76 miljoner ton i de svenska hamnarna <sup>8</sup>. Göteborgs hamn och Helsingborgs hamn är de hamnar som har de största volymerna av containers/flak/kassetter samt trailers/lastfordon/släp dvs. det gods som enligt en definition av EU kan komma att utgöra intermodalt transporterat gods.

Från hamnen utgår huvuddelen av det importerade och exporterade godset, se tabell 1. Omkring 25 hamnar har egna järnvägsspår i anslutning till terminalen. Göteborgs hamn är ett exempel med en utbyggd skytteltrafik med tågpendlar. Railport Scandinavia hanterar ca 25 tågpendlar per dag, vilket innebär att ungefär hälften av alla containrar som fraktas till eller från hamnen transporteras med järnväg <sup>9</sup>. Ett godståg motsvarar ungefär 40 lastbilar <sup>10</sup>.

### 2.3.2 Andelen intermodala transporter

Ovanstående tabell har visat hur de transporterade godsmängderna fördelar sig mellan olika trafikslag. Vad gäller intermodala transporter är det emellertid fråga om gods som transporteras med fler än ett trafikslag. Ett problem i sammanhanget är att den information om godsmängder och godstransporter som finns i den officiella statistiken enbart finns i relation till respektive trafikslag och inte till hela transportkedjan för godset. Detta innebär att en viss del av godset kan räknas flera gånger om en intermodal kedja existerar. Statistiktillgången för de olika trafikslagen varierar också, vilket innebär att det finns mer detaljerad statistik för tunga lastbilar än för de övriga trafikslagen. Ytterligare ett problem ur statistiskt hänseende är att information för containrar som transporteras med järnväg eller båt inte

<sup>7</sup> Trafikanalys (2016) Godstransporter i Sverige – en nulägesanalys. Rapport 2016:7.

<sup>8</sup> Trafikanalys (2014) Sjötrafik 2014.

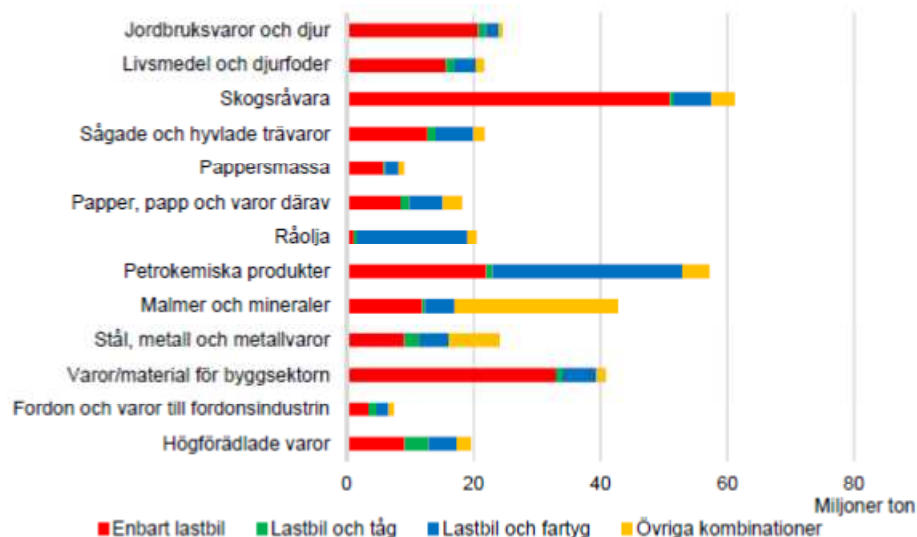
<sup>9</sup> Göteborgs hamn <http://www.goteborgshamn.se/Terminaler--partners/RAILPORT-Scandinavia/>.

<sup>10</sup> Jernhusen 2015.

klargör vilken av containrarna som sedermera transporteras med lastbil, järnvägsstation eller från lastnings- eller lossningshamnen.<sup>11</sup>

För att ändå få en uppfattning om betydelsen av intermodala transporter i olika sammanhang visas i figuren nedan beräknade förekomster av olika kedjelösningar inom olika varugrupper.

Figur 1 Beräknat antal ton som transporteras med olika kedjelösningar inom olika varugrupper(2006)



Källa: Trafikanalys (2016)<sup>12</sup>

Som framgår av figuren är transporter med endast lastbil dominerande i de flesta varugrupper. Kombination lastbil och fartyg är omfattande vad gäller skogsråvara, sågade och hyvlade varor, råolja och petrokemiska produkter. Kombinationen lastbil och järnväg är något mer förekommande vad gäller stål, metallvaror och högförädlade varor.<sup>13</sup>

Vidare publiceras det inom ramen för den offentliga statistiken uppgifter för s.k. kombitrafik som går på järnväg, både inrikes och utrikes. Statistiken är uppdelad i kombigods som transporteras med containrar och växelflak respektive kombigods som transporteras med lastbilar och semitrailers. Statistiken gäller både för överflyttning mellan tåg och lastbil samt tåg och fartyg. Av dessa uppgifter framgår att andelen kombitransporter som andel av den totala transporterade godsmängden på järnväg mellan 2008 och 2014 legat mellan 13 till 18 procent. Inledningsvis i perioden sjönk den totala transporterade godsmängden på järnväg. Detta tapp härrörde inte från kombitrafiken, vilken snarare ökade. En jämförelse mellan 2008 och 2014 visar att mängden kombigods ökat med runt 25 procent. Motsvarande

<sup>11</sup> VTI (2016).

<sup>12</sup> Beräkningarna är bearbetningar av resultat från Samgods 1.0 (2006).

<sup>13</sup> Trafikanalys (2016).

jämförelse gällande transportarbetet mätt i tonkilometer visar att andelen kombigods legat på mellan 22 till 27 procent under perioden. Nivån har varierat under perioden. En jämförelse mellan år 2008 och 2014 visar att transportarbetet gällande kombigods i stort sett är det samma. Dock har nivåerna under enskilda år under den mellanliggande perioden legat något högre än både 2008 och 2014.<sup>14</sup>

Avslutningsvis har Trafikanalys pekat ut intermodala godsflöden som ett område där det är särskilt kritiskt att förbättra statistiken i syfte att kunna planera och anpassa den transportpolitiska styrningen till förutsättningar för godstransporter.<sup>15</sup>

## 2.4 Den politiska viljan till ökade intermodala transporter

### 2.4.1 EU:s vitbok

EU:s vitbok<sup>16</sup> ”Färdplan för ett gemensamt europeiskt transportområde - ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem<sup>17</sup>” utkom år 2011. Det slås inledningsvis fast att transporter är av stor betydelse för Europas ekonomi och för samhället. Transportpolitiken ska bidra till ett system som stödjer ekonomiska framsteg, ökar konkurrenskraften och erbjuder transporter av hög kvalitet samtidigt som resurserna måste användas effektivare. Till år 2050 ska utsläppen från transporterna minska med 60 procent, vilket ska uppnås både genom att använda mindre och renare energi och genom att använda transportnätverket effektivare. De multimodala logistikkedjorna måste optimeras, förslagsvis genom ett smartare utnyttjande, genom förbättrad teknik, marknadsåtgärder och genom att administrativa hinder tas bort. Även stomnätet för multimodala transporter mellan städerna bör bli effektivare och trafiklagen ska integreras bättre.

I vitboken konstateras även att på korta och medellånga avstånd kommer lastbilstrafiken även fortsättningsvis vara dominerande, men dessa transporter bör effektiviseras. På mellan- och långdistans bör järnvägen ta en större andel. Samtidigt står järnvägssystemet inför stora strukturförändringar för att kunna konkurrera med vägtrafiken. Hamnarna spelar också en viktig roll som logistiknoder för att sjöfarten ska bli konkurrenskraftig.

---

<sup>14</sup> Trafikanalys (2016).

<sup>15</sup> Trafikanalys (2016).

<sup>16</sup> Inom Europeiska unionen är en vitbok ett dokument som Europeiska kommissionen presenterar i samband med att den föreslår nya lagar. Om de lagstiftande institutionerna anser att de föreslagna åtgärderna är nödvändiga utarbetar kommissionen ett lagförslag.

<sup>17</sup> VITBOK, Färdplan för ett gemensamt europeiskt transportområde – ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem, Bryssel den 28.3.2011, KOM(2011) 144 slutlig. Regeringskansliet Faktapromemoria 2010/11:FPM103, Vitboken om EU:s framtida transportpolitik.

Tio målsättningar presenteras för att ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem ska uppnås. Målsättningarna handlar bland annat om att;

- 30 procent av vägtransporterna över 300 km bör fram till 2030 flyttas över till andra transportmedel, och mer än 50 procent fram till 2050.
- Upprätta ett väl fungerande EU-omfattande multimodalt TEN-T-stomnät till 2030.
- Till 2020 införa en ram för ett europeiskt system för information för multimodala transporter, transportförvaltning och betalning.

Kommissionen lyfter även fram ett antal strategiska områden varav intermodala transporter framförallt berörs inom området ”Ett effektivt och integrerat mobilitetssystem”.

Inom respektive område anges också ett antal underliggande konkreta initiativ och förslag till åtgärder som i olika grad påverkar transportsystemet. Se även bilaga 3 för mer information om enskilda EU-program.

#### 2.4.2 Kombidirektivet

Kombidirektivet<sup>18</sup> som utkom under början av 1990-talet konstateras att den inre marknaden kommer att leda till en ökning av trafiken inom EU. Det konstateras även att vägnätet är överbelastat, vilket leder till både miljö- och säkerhetsproblem. Åtgärder för att främja kombinerade transportformer som förenar vägtransporter med järnväg, sjöfart och transport på inre vattenvägar bör också initieras.

Kombidirektivet slår fast att kombinerade transporter främjas av att man tar bort olika administrativa hinder för vägtransporter, samt att en liberalisering av den inledande och avslutande sträckan bör utsträckas till att gälla även sjöfart, förutsatt att transportsträckan till sjöss utgör en betydande del av den kombinerade transporten.

Direktivet pekar också på att det finns ett behov av stimulansåtgärder för att främja utvecklingen av kombinerade transporter och att det därför är lämpligt att minska beskattningen av användning och innehav av yrkesfordon i den mån dessa transporteras på järnväg och även att undanta inledande och avslutande transportsträckor från bindande taxor.

---

<sup>18</sup> Kombidirektivet, Rådets direktiv 92/106/EEG av den 7 december 1992 om gemensamma regler för vissa former av kombinerad transport av gods mellan medlemsstaterna. Kombidirektivet reglerar godstransporter som sker med två eller fler transportslag, där den inledande eller avslutande sträckan sker med vägtransport och den mellanliggande transporten sker med en sjötransport eller järnvägstransport som är minst 100 km.



I en utvärdering av kombidirektivet<sup>19</sup> konstateras det att intermodala transporter inte verkar ha nått de volymer man hoppades på. I rapporten jämförs den utvecklingen inom EU med den positiva utvecklingen av järnvägsgodstrafiken som har skett i USA sedan 80-talet. Utvärderingen pekar bl.a. på en misslyckad liberalisering av järnvägsindustrin som fortfarande till stor del domineras av DB, Schenker och SNCF<sup>20</sup>. Bristerna i infrastrukturen när det kommer till byte av transportslag anges också som en orsak<sup>21</sup>. Det saknas även till stor del IT-system samt realtidsdata. Dessutom anges dålig datatillgång för godstransporter som ytterligare en anledning till utvecklingen. Dock framhåller utvärderingen att direkta bidrag till kombinerade transporter samt bidrag till byggnation av kombitransportterminaler har varit positiva för utvecklingen.

### 2.4.3 Ett urval från den svenska politiska ambitionen för intermodala transporter

Det har i Sverige under en längre tid funnits förhoppning om att kunna utveckla och kanske till och med att utöka användningen av de intermodala transporterna från politikens sida<sup>22</sup>. Det politiska intresset för att stödja intermodala transporter har varit stort, inte minst inom EU. Den faktiska utvecklingen av de intermodala transporterna med t.ex. lösa lastbärare har däremot inte varit lika omfattande. I regeringens proposition<sup>23</sup> konstateras även att utvecklingen har varit måttlig, trots statliga insatser samt att de intermodala transporterna med lösa lastbärare<sup>24</sup> hittills inte varit tillräckligt attraktiva i jämförelse med andra transportalternativ på marknaden.

De hinder som finns är av administrativ och ekonomisk karaktär<sup>25</sup>. De rent tekniska hinder som finns är däremot, enligt flera intressenter på godstransportmarknaden, av mindre betydelse. Lastkapaciteten vid en intermodal transport jämfört med en transport med ett trafikslag är ett hinder av teknisk natur. Enligt propositionen kan denna typ av hinder inom EU motverkas genom en harmonisering vad gäller t.ex. längd på lastbilarna.

### Godstransportdelegationen

Ett exempel på regeringens initiativ som syftade till att öka samverkan mellan trafikslagen är den godstransportdelegation som tillsattes under

<sup>19</sup> Analysis of the EU Combined Transport Final Report, Contract No FV355/2012/MOVE/D1/ETU/SI2.659386.

<sup>20</sup> DB Deutsche Bahn - tyska statliga järnvägen. Société Nationale des Chemins de fer Français - den franska statliga järnvägen

<sup>21</sup> Framför allt järnvägssystemet och de inre vattenvägarna kan inte hantera denna typ av trafik.

<sup>22</sup> Bl.a. annat i Regeringens proposition Moderna transporter (Prop.2005/06:160).

<sup>23</sup> Prop. 2005/06:160 Moderna transporter.

<sup>24</sup> En lastbärare kan omfatta hela fordon, lösa släp, växelflak och containers. Transport av dessa kan göras på landsväg, på järnväg, till sjöss och i luften (Intermodala transporter 2009, Transportindustriförbundet)

<sup>25</sup> Exempel på administrativa hinder är standardiseringsfrågor, fördelning av kapacitet på järnvägsnätet samt ansvars- och säkerhetsfrågor. De ekonomiska hindren är ett resultat av effektivitetsförluster som uppkommer genom tidskrävande kontroller längs transportkedjan.

början av 2000-talet. Näringsdepartementet fick då i uppdrag att tillkalla en kommitté som skulle lämna förslag till åtgärder från statens sida.

Kommitténs uppdrag handlade om att främja samverkan mellan trafikslagen och analysera prissättningen av infrastrukturen i syfte att uppnå konkurrensneutralitet mellan trafikslagen<sup>26</sup>. I delbetänkandet<sup>27</sup> presenterade godstransportdelegationen en analys av vilka hinder som fanns för att den intermodala trafiken skulle kunna öka. Delegationen tog även med frågor om forskning och utbildning inom godstransportområdet i betänkandet samt frågan om terminalernas roll i det intermodala transportsystemet. I godsdelegationens slutbetänkande<sup>28</sup> presenterades ett antal åtgärder som bland annat handlade om strategiska noder, kombiterminaler, hamnar samt utveckling mot likvärdiga konkurrensvillkor.

Utredningen menade att förslagen skulle fokusera på de relativt långväga transportererna, eftersom det är där effekten kan bli som störst. I godstransportdelegationens slutbetänkande framfördes även att godstransportererna bör vara marknadsstyrda, den som har varor att förflytta ska stå i centrum, statens roll ska vara att skapa förutsättningar och de transportpolitiska målen styrande.

I den transportpolitiska propositionen 2005/06:160 kom gods- och logistikfrågorna och samverkan mellan trafikslagen att få en högre prioritet. Som ett resultat av den transportpolitiska propositionen år 2006 kom en utredning att tillsättas. Utredningen skulle ge förslag på hur hamnarna skulle kunna utnyttjas mer effektivt<sup>29</sup>. I den utredningen diskuterades bland annat kombiterminalernas roll samt att de svenska hamnarna hade olika funktioner, varpå några definierades som nationellt strategiska. Under åren 2007 - 2008 inrättades på regeringens initiativ Logistikforum, ett rådgivande organ, med representanter från bland annat varuägar- och transportägarföretag. Logistikforum kom i sin tur att ta upp de intermodala frågorna<sup>30</sup> men lades ned i mars 2015.

### **Det trafikslagsövergripande synsättet lever kvar**

Under slutet av 2000-talet presenterades propositionen ”mål för framtidens resor och transporter<sup>31</sup>”. Där framhålls att resor och transporter är nödvändiga för att samhället ska fungera och de transportpolitiska målen

<sup>26</sup> Kommittén som bestod av representanter för näringslivet och trafikmyndigheterna samt Vinnova antog namnet Godstransportdelegationen 2002. Den arbetade enligt direktiv (dir. 2002:98) och tilläggsdirektiv (dir. 2003:65).

<sup>27</sup> SOU 2003:39 Godstransporter i samverkan.

<sup>28</sup> SOU 2004:76 Godstransporter – noder och länkar i samspel.

<sup>29</sup> SOU 2007:58 Hamnstrategi - strategiska hamnoder i det svenska godstransportsystemet.

<sup>30</sup> Intermodala transporter 2009. Transportindustriförbundet. ”Anledningen till nedläggningen var att transportköpare, transportföretag och transportforskning fortsättningsvis i stället bör ske i till exempel de trafikslagsvisa branschråden som anordnas av Näringsdepartementet”, <http://transportnet.se/nyheter/regeringen-lagger-ner-logistikforum/#sthash.QaSGTTL7.dpuf>.

<sup>31</sup> Prop. 2008/09:93 Mål för framtidens resor och transporter.

och målstrukturen uttrycker den politiska inriktningen och prioriteringarna för att nå detta.

Betydelsen av ett väl fungerande transportsystem som på ett effektivt, säkert och miljömässigt hållbart sätt utnyttjas alla trafikslag, både var för sig och i kombination, framhålls.

I propositionen betonades bl.a. ett trafikslagsövergripande synsätt med medborgare och näringsliv i centrum, där planeringen för ett hållbart transportsystem innefattar väl fungerande res- och transportkedjor som ofta omfattar flera olika färdmedel och underlättar hållbar regionförstoring och klimatsmarta val. Vidare framförs behov av bättre samordning och att hänsyn ska tas till strategiska noder för att underlätta för de internationella transporterna samt minska deras miljöpåverkan.

### **Vad har hänt efter infrastrukturpropositionen?**

Efter infrastrukturpropositionen har inte begreppet intermodala transporterna varit i fokus som tidigare. Det verkar som om fokus har flyttats från en strävan mot en intermodal kedja till att ”använda det transportsätt som är lämpligast med hänsyn till varans egenskaper och köparens preferenser”, vilket ibland kan motivera en transportkedja med flera trafikslag, och ibland inte. Utvecklingen styrs främst av transportköparna och deras efterfrågan. Transporterna kommer att öka och idag talas det om att transporten ska genomföras så effektivt och hållbart som möjligt. Frågan om miljömässigt hållbara transporter är en allt viktigare fråga idag.

I Trafikverkets senaste nationella plan för transportsystemet 2014-2025 läggs tyngdpunkten när det gäller frågor om utveckling av intermodala transportlösningar på att transporterna ska fungera väl, både var för sig och i samverkan med varandra. Detta ställer krav på lösningar inom varje trafikslag som logistiklösningar för noder och terminaler samt ställer krav på samhället som förutsättningsskapare. Att främja sammodaliteten inom transportsystemet och vikten av systemets samlade förmåga, nämns också som avgörande faktorer.<sup>32</sup>

Trafikverket konstaterar vidare i inriktningsunderlaget inför transportinfrastrukturplanering 2018-2029 att en avgörande orsak till att en överflyttning inte sker, bedöms vara den större flexibiliteten och konkurrenskraftiga transportkostnaden för transporter på land, inte minst för lastbilstransporter.<sup>33</sup>

<sup>32</sup> Förslag till nationell plan för transportsystemet 2014-2025, Trafikverket. Remissversion 2013-06-14.

<sup>33</sup> Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplanering för perioden 2018-2029, 2015-11-30, ISBN: 978-91-7467-842-0.

När det gäller sjötransporter anges i regeringens maritima strategi från 2015 att en överföring av gods från land- till sjötransporter kan bidra till att minska den samlade miljöbelastningen från transportsektorn. Därför menar regeringen vidare att sådana faktorer som motverkar överflyttning behöver identifieras och åtgärdas. Mot bakgrund av detta gav regeringen i februari 2016 Sjöfartsverket i uppdrag att utreda utvecklingspotentialen för inlandssjöfarten och kustsjöfarten i Sverige. Uppdraget ska redovisas den 31 december 2016.<sup>34</sup>

Under år 2016 har Sverige genomfört en förändring med anledning av kombidirektivet. I Sverige har EU:s kombidirektiv införlivats i yrkestrafikförordningen (2012:237) och från med 18 januari år 2016 har 1§ en annan lydelse än tidigare. 1§ handlar om när en transport ska definieras som en kombinerad transport och den nu införda ändringen är ett förtydligande om var lastning och lossning får ske med avseende på vägtransporten.

---

<sup>34</sup> En svensk maritim strategi – för människor, jobb och miljö, N2015/06135/MRT.

### 3      **Transportsystemet – Tjänster och aktörer**

Detta kapitel syftar till att beskriva hur olika typer av transporttjänster efterfrågas och erbjuds inom ramen för ett transportsystem, men även vad som påverkar valet av transportlösning. På detta sätt vill vi sätta begreppet intermodala transporter i ett större sammanhang.

#### 3.1      **Transportsystemet**

Ett transportsystem innehåller en mängd olika aktörer som kan anta olika roller och som erbjuder olika typer av tjänster, som tillsammans utgör förutsättningar för effektiva transporter. Detta kan beskrivas som att det inom transportsystemet över tiden skett en ökad specialisering. Detta i sin tur innebär att transportsystemet innehåller en rad marknader där olika tjänster erbjuds och efterfrågas.

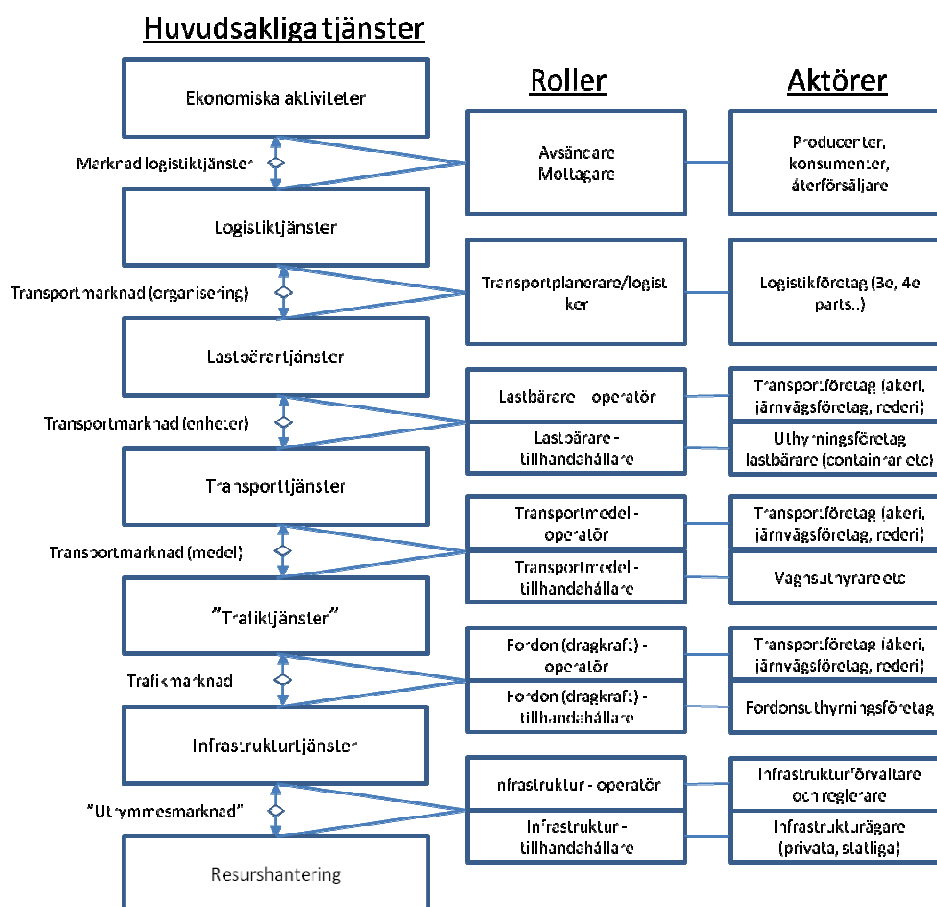
##### 3.1.1    Tjänster, delmarknader, roller och aktörer inom transportsystemet

En ökad grad av specialisering innebär att olika aktörer i transportsystemet kan ta olika roller och fylla olika funktioner. Ett sätt att beskriva olika delmarknader, aktörer och roller inom ett transportsystem är att dela in systemet i ett antal olika skikt.<sup>35</sup> I figuren nedan har transportsystemet delats in i ett antal huvudsakliga tjänster. Av figuren framgår också på vilka olika delmarknader dessa tjänster erbjuds och efterfrågas samt vilka roller och aktörer som kan finnas.

---

<sup>35</sup> Modellen över transportsystemet bygger på A.Binsbergen och J.Visser – Innovation steps towards efficient goods distribution systems for urban areas. (2001)

Figur 2 Tjänster, delmarknader, roller och aktörer i transportsystemet.



Källa: Egen bearbetning av A. Binberger och J. Visser (2001)

I figuren ovan är *Ekonomiska aktiviteter* något som leder till ett utbud och en efterfrågan av varor och gods. Dessa aktiviteter bestämmer vad som ska transporteras, vart och varifrån det ska transporteras samt vilka kvalitetskriterier som ställs på transportsystemet. *Logistiktjänster* omvandlar varor och gods till last, dvs. last som ska transporteras. Syftet med logistiktjänster är att finna det optimala sättet att transportera gods från avsändaren till mottagaren, med hjälp av övriga tjänster inom transportsystemet. För att kunna göra transporter mer effektiva krävs *lastbärartjänster* som samlar mindre laster till större enheter. Här handlar det både om att koppla ihop laster med lastbärare, men även att tillhandahålla själva lastbäraren i sig. *Transporttjänster* syftar på de medel som används för att hantera lastbärare. De medel som här avses utgörs t.ex. av järnvägsvagnar, trailrar, pråmar osv.<sup>36</sup> Transporttjänsterna kan skiljas

<sup>36</sup> Notera att ibland går det inte att göra distinktionen mellan lastbärare och transporttjänst. T.ex. vad gäller lastbil med flak eller fartyg med fast lastutrymme är själva lastbäraren integrerad med transportmedlet.

från de tjänster som syftar till att tillhandahålla dragkraft. *Trafiktjänster* syftar till att förflytta de transportmedel som hanterar lastbärare med gods (t.ex. dragkraft i form av lok eller bogserbåt). *Infrastruktur tjänster* tillhandahåller den fysiska strukturen varpå den godsbärande trafiken flödar. Infrastrukturen utgörs av vägar, järnvägar och vattenvägar. *Resurshantering* är ett uttryck för den åverkan och den efterfrågan av resurser som transportsystemet genererar. Åverkan i termer av föroreningar, buller etc samtidigt som transportsystemet också efterfrågar naturresurser såsom energi eller olika typer av material. Det offentliga agerar ofta som reglerare i detta sammanhang.

Av figuren framgår även att det mellan varje skikt som beskrivits ovan uppstår en marknad. Till exempel marknaden för logistik tjänster uppstår mellan de ekonomiska aktiviteter som efterfrågar transport och det transportsystem som kan tillhandahålla transport. Ett annat exempel är transportmarknad för enheter (t.ex. en container) som efterfrågar medel (t.ex. trailer) för att kunna transportera dessa enheter. För att förflyttning sedan ska kunna ske behövs därefter dragkraft i någon form.

Uppdelningen av transportsystemet i olika typer av tjänster som erbjuds på flera marknader ger oss också möjlighet att beskriva vilka olika roller som kan antas av olika aktörer. I praktiken kan det också vara så att alla tjänster inte behövs i alla fall. Ibland kan något led hoppas över eller kombineras. Det är också viktigt att påpeka att en aktör kan välja att ha en eller flera roller i transportsystemet. Hur detta kan se ut i verkligheten på den svenska marknaden kommer att redovisas närmare i kapitel 4.

### **3.2 Vad påverkar transportbeslutet?**

Som visats i figuren ovan kan efterfrågan på en transport mötas genom att olika tjänster kombineras på olika sätt. Oavsett vilken kombination av tjänster som i slutändan kommer att användas för att förflytta gods från avsändare till mottagare sker det alltid ett beslut i någon form om hur en transport ska genomföras. Det kan vara flera faktorer som påverkar hur efterfrågan på transport ska lösas.

Exempelvis är intermodala transporter inte en effektiv lösning för vissa typer av gods, medan det för andra typer finns en valmöjlighet hur godset ska transporteras. Till exempel virkes- eller olje- (bulk)transporter kan inte gå med enhetslastbärare, medan livsmedel och detaljhandelsvaror fungerar utmärkt. Det är först och främst själva godset som avgör om hur det ska transporteras. Givet att denna valmöjlighet existerar uppstår en beslutssituation för de olika aktörerna.

Det gäller dock att komma ihåg att godsmarknaden är komplex och beslut om val av logistik- och transportlösning inte är särskilt homogena, utan kan

variera från fall till fall. Till exempel kan olika beslutsfattare hos en transportköpare fatta beslut som i många fall omfattar en betydande mängd transporter genom avtal. Val av trafikslag i en specifik transportkedja görs därefter av antingen transportköparen, speditören eller transportören.<sup>37</sup>

I tidigare undersökningar har tre olika beslutsmonster kopplat till aktörskategorier pekats ut.<sup>38</sup> En grupp består av aktörer som väljer transportlösning mestadels baserat på transportkostnader. Aktörerna inom denna aktörskategori använder intermodala transporter till en mycket stor andel av det långväga transportarbetet. En annan kategori omfattar aktörer som gör sitt val grundat på både kostnads- och kvalitetskriterier. Kategorin använder intermodala transporter i begränsad omfattning. En tredje kategori består av aktörer som påverkas av särskilda logistiska behov eller krav utöver den fysiska transporten. Transporter inom denna kategori omfattar bland annat gods som kräver särskild uppmärksamhet, det vill säga som kräver särskild logistiskservice. Denna kategori använder intermodala transporter i ringa omfattning.

De vanligaste kvalitetskriterierna som påverkar transportbeslut är: punktlighet, flexibilitet, transporttid, godskomfort/säkerhet, frekvens och tillförlitlighet<sup>39</sup>. Olika aktörer lägger olika vikt på de ovan uppräknade kriterierna och även miljöhänsyn börjar skönjas som en viktig variabel hos transportköpare. En vanlig uppfattning hos mindre transportköpare är att intermodala transportlösningar leder till en ökad risk för skador och problem, medan större företag upplever en högre kvalitet.<sup>40</sup>

Efterfrågan på transporter och hur transportbeslutet i praktiken tas kan potentiellt påverkas och formas av en mängd olika faktorer och samband. Beslutet blir avhängigt av vad som ska fraktas och under vilka premisser i termer av kvalitetskriterier. Vidare kan det även inom respektive delmarknad (se figur 2) finnas ineffektiviteter som indirekt påverkar transportbeslutet via olika kvalitetskriterier. Ett vanligt exempel är brister i infrastrukturens kvalitet inom järnvägen, vilket i sin tur kan påverka kriterier som punktlighet och tillförlitlighet.

### 3.2.1 Det offentliga roll i transportsystemet

Viktiga roller inom transportsystemet innehas av de offentliga aktörer som har ansvaret för olika typer av politiska styrmedel som på ett eller annat sätt påverkar transportsystemet. Ett styrmedel innebär att en offentlig aktör ingriper med olika slags instrument på olika nivåer inom transportsystemet i syfte att åstadkomma en förändring av något slag. Förändring och påverkan

<sup>37</sup> Fredrik Bärthel (2008).

<sup>38</sup> Fredrik Bärthel (2012).

<sup>39</sup> Trafikanalys (2012).

<sup>40</sup> Trafikanalys (2012).



kan både syfta till att stimulera eller motverka. Exempel på styrinstrument kan t.ex. vara olika typer av finansiella instrument (skatter, avgifter, stöd), legala instrument (licenser, tillstånd, reglering). Det offentliga kan också påverka genom att ta ett aktivt ansvar för en del av transportsystemet (t.ex. planera för och utveckla infrastruktur).

För att exemplifiera utifrån Transportstyrelsens roll relaterat till de olika skikt som beskrivits ovan, framgår att myndigheten verkar inom ramen för transportsystemet med hjälp av en rad instrument. Enligt Transportstyrelsens instruktion<sup>41</sup> ska myndigheten särskilt ansvara för frågor om krav på infrastruktur, fordon, fartyg och luftfartyg, kompetenskrav och behörigheter, krav på infrastrukturförvaltare, trafikorganisatörer och trafikföretag, trafikregler, nyttjande av infrastruktur, anläggningar och service, villkor för marknadstillträde och konkurrensvillkor, och villkor för resenärer och de som köper godstransporttjänster.

Det mest uppenbara i Transportstyrelsens verksamhet är de legala instrument i form av tillstånd och licenser som krävs för att olika aktörer ska få erbjuda olika tjänster på en marknad. Även regler som på olika sätt styr egenskaper hos olika typer av tillgångar som ska nyttjas i tjänsteerbjudandet ligger inom myndighetens område (fordon, fartyg, kompetenskrav, behörigheter etc.).

Egenskaper hos de tjänster som erbjuds på en marknad påverkar sedan i sin tur på vilket sätt efterfrågan på transporter kan fyllas. I princip kan olika offentliga aktörer påverka olika förutsättningar för hur transportsystemet fungerar. Det är dock viktigt att påpeka att denna påverkan i praktiken både kan vara medveten och omedveten. Medveten i den meningen att det offentliga t.ex. vill motverka olika typer av marknadsmisslyckanden. Ett exempel kan vara att olika trafikslag i ökad grad ska internalisera de externa kostnader som de förorsakar samhället. Samtidigt är det fullt möjligt att insatser på ett område leder till oönskade effekter på ett annat område inom transportssystemet. Ur ett myndighetsperspektiv är detta en stor utmaning.

### **3.3 Sammanfattande iakttagelser**

I detta kapitel beskrivs ett transportsystem i termer av tjänster, delmarknader, roller och aktörer. Även faktorer som kan tänkas påverka transportbesluten har belysts. Denna beskrivning är ett sätt att förstå hur intermodala transporter kan betraktas i förhållande till t.ex. transporter med endast ett trafikslag. Det ska också påpekas att en aktör också kan välja att anta olika roller i processen. Det är inte ovanligt att ett transportföretag erbjuder en rad tjänster. Ibland kan detta betyda att företaget tar hand om

---

<sup>41</sup> Förordning (2008:1300) med instruktion för Transportstyrelsen.

hela transportbehovet från punkt A till punkt B, ibland kan företaget istället endast sälja in en specifik tjänst (t.ex. dragkraft).

Det blir uppenbart att godstransportsystemet och de faktorer som påverkar behovet och valet av transportsätt är komplext. Marknadsprocessen påverkas, utöver själva godsets beskaffenhet och de krav som finns hos transportköparen, även av en mängd faktorer i transportsystemet som sådant. Mot bakgrund av det som hittills tagits upp kan det antas att en intermodal transporttjänst är mer komplex än en tjänst som begränsar sig till ett trafikslag. Till exempel tillkommer behovet av samordning mellan trafikslag och omlastning (terminaltjänst). Denna ökade komplexitet måste på något sätt innebära en tillräckligt stor fördel för att en intermodal lösning ska vara att föredra framför en annan transportlösning (givet att kostnad för ökad komplexitet inte går att påverka).

Det offentliga i form av riksdag, regering och myndigheter har en rad olika instrument för att ge rätt förutsättningar för ett effektivt transportsystem. Det offentliga kan välja att påverka på olika nivåer i transportsystemet med olika typer av instrument. Det kan finnas olika skäl till att det offentliga vill ingripa och åtgärderna kan få både medvetna och omedvetna konsekvenser.

## 4 Intermodala transportlösningar på den svenska marknaden

Tidigare kapitel har beskrivit hur olika typer av tjänster inom transportsystemet kan kombineras för att fylla ett transportbehov. Kombinationen blir bland annat avhängigt efterfrågans karaktär, faktorer inom transportsystemet och förekomster av ineffektiviteter på olika delmarknader. Syftet med detta kapitel är att visa på ett antal exempel på intermodala transportupplägg. Inom ramen för denna studie har en intervjuundersökning genomförts med aktörer på transportmarknaden för att översiktligt kunna förstå hur intermodala tjänster uppstår i praktiken.<sup>42</sup> Aktörerna har bland annat tillfrågats om vilka tjänster de erbjuder och vilken/vilka roller de anser sig fylla vad gäller intermodala transporter.

### 4.1 Resultat från aktörsintervjuer

De vanligaste aktörer inblandade i en intermodal transport är avsändare, transportörer, terminaloperatörer, logistikföretag, transportförmedlare samt mottagare. Överlag ger intervjuerna med aktörerna en bild av att det är de stora transportköparna, speditörerna och containerrederierna som har förhandlingskraft för att själva välja en intermodal transportlösning. Dock har många åkerier de senaste åren även börjat erbjuda intermodala lösningar i sin portfölj.

Som beskrivits i tidigare kapitel är komplexiteten runt hur intermodala tjänster uppstår och bedrivs stor. Ett sätt att försöka gruppera olika sorters aktörer är att beskriva tjänsterna utifrån hur stor andel av den totala "dörr till dörr"-transportkedjan som anskaffas och/eller förvaltas av aktören/aktörerna.<sup>43</sup> Relaterat till tidigare diskussion om tjänster inom transportsystemet handlar det här om ett antal olika varianter av att kombinera tjänster och erbjuda dem till marknaden<sup>44</sup>.

**Dörr till dörr-service:** Det vill säga ett komplett servicepaket, där varorna samlas in hos avsändaren och levereras till adressen som avsändaren uppger. Denna tjänst är vanligast från tredjeparts och fjärdeparts<sup>45</sup> logistik. Aktörerna tillhandahåller hela kedjan av fordon samt ofta också enhetslastbäraren.

**Hamn till dörr-service:** Denna tjänst är också ett fullservicepaket, men mellan avsändare och hamn och vice versa. Kan eventuellt tillhandahålla enhetslastbärare. Vanligt att rederier och sjö-speditörer har denna tjänst.

<sup>42</sup> Se intervjuförteckning.

<sup>43</sup> I EU kommissionens uppföljningsrapport för kombidirektivet finns tre segment inom denna affärsmodell.

<sup>44</sup> Tjänsterna kan vara i egen regi eller utföras med hjälp av en "tjänsteunderleverantör".

<sup>45</sup> Tredjepartsleverantörer tillhandahåller typiskt både logistiktjänsten och de fysiska tillgångar såsom fordon och lager som de äger eller hyr/leasar, medan fjärdepartsleverantörer vanligtvis enbart ger logistiktjänsten och outsourcar alla andra aspekter till andra (tredjeparts)leverantörer.

**Terminal till terminal-service:** En tjänst som tillhandahålls mellan kombiterminaler, ofta tillhandahålls inga enhetslastbärare och heller ingen transport på väg den inledande och avslutande transportsträckan. Aktörerna är ofta järnvägsoperatörer eller maritima operatörer.

Nedan redovisas ett antal exempel på aktörer inom respektive kategori.<sup>46</sup>

#### 4.1.1 Dörr till dörr-aktörer

##### **TMR**

Företaget TMR antar flera roller i den intermodala transporten, d.v.s. deras erbjudande består av en kombination av tjänster. Först är de speditörer (logistiktjänster), det vill säga de sköter om en fraktkunds hela transport. De är också terminalägare/terminaloperatör. De har en 13 000 kvm stor kombiterminal i Örebro med plats för både gods och tåg. Slutligen har de egna fordon, både tåg och lastbilar.

I huvudsak kör de intermodala transporter med containrar, oftast mellan Göteborgs hamn och terminalen i Örebro, för att sedan avsluta transporten med lastbil. De opererar mest i Mälardalen. Har de transporter utanför Mälardalen anlitas andra tågoperatörer, såsom Green Cargo och Real Rail. Förra året (2015) transporterade TMR runt 27 000 TEU<sup>47</sup>:s.

Enligt uppgift från företaget är deras kundbas är väldigt bred. Företaget säljer tjänster både till stora (hela tåg) kunder samt mindre. Förutom hösten 2015 då marknaden gick ned lite, har de känt av en generell ökning av marknaden de senaste åren.

##### **Samskip van Dieren Multimodal**

Samskip är precis som TMR ett företag som erbjuder dörr till dörr-lösningar. De ser sig själva som speditör och dragare och de disponerar både terminaler och fordon. Vad gäller tågtrafiken så äger de inga lok, men leasar ofta hela vagnset av operatörerna. Tågen dras alltid av olika operatörer, vilka är de som också äger tåglägena. Även om de inte äger vägfordon, så disponeras dessa genom långtidshyra; både dragfordon och trailers. Till skillnad från TMR varken äger de eller driver kombiterminaler, men de långtidshyr kapacitet för sitt gods på terminaler.

Idag (2016) driver Samskip Van Dieren Multimodal totalt 44 tågpendlar per vecka mellan terminalen i Duisburg och Göteborg, Helsingborg, Nässjö, Katrineholm och Älmhult i Sverige. Sedan 2012 har de ökat antalet stationer med två samt antalet avgångar på flera stationer.

<sup>46</sup> Detta avsnitt bygger på intervjuer med olika aktörer inom intermodala transporter, intervjuerna utfördes av VTI under februari 2016, se intervjuförteckning.

<sup>47</sup> TEU står för "twenty-foot equivalent unit" och är synonymt med en EU-standardiserad enhetslastbärare.

De relationer där företaget bedriver trafik utgörs av intermodala transporter som antingen föregås av landsväg eller närsjöfart och avslutas med landsväg. Per vecka transporteras huvudsakligen cirka 1600 trailers alternativt 45 fots container (även några 30 fots tank containers). Detta motsvarar cirka 3 200 TEU per vecka, eller cirka 150 000 TEU per år om det antas att det är uppehåll 5 veckor per år under semestertider.

Det transporterade godset är nästan uteslutande från egna transportupplägg, det vill säga inga speditörer eller åkerier utnyttjar upplägget. Uttransporterna utgörs till merparten av gods från svensk basindustri medan intransporterna huvudsakligen består av livsmedel, kemikalier och gods knutet till fordonsindustrin.

#### 4.1.2 Hamn till dörr-aktörer

##### **SCT Transport**

SCT är ingen speditör i den bemärkelsen att de syr ihop transporter åt varuägare, deras största kunder är speditörer och hamnar. De fraktar bara containrar, 20"-, 40"- eller 45"-containrar. Den minsta kvantiteten de säljer är en 20"-container, och just en (1) container är den vanligaste försålda enheten.

De äger inga egna tåg, men har fyra rutter som Tågfrakt AB och Hector Rail trafikerar alla från Göteborg till Örebro/Hallsberg, Eskilstuna, Jönköping och Gävle tur och retur. De äger/opererar inga egna terminaler, utan använder de som finns på slutstationerna av sina linjer. Det är SCT själva som bokar omlastningen. De har dock terminal för lagring av gods, om kunden vill. För slutsträckan av transporten har de egna containerchassin och de hyr in bilar som drar dessa.

De fraktar ca 400 – 500 containrar per dag, vilket skulle innebära att de ligger på runt 80 000 containrar per år (om det är 5 dagar i veckan under 40 veckor). Oklart dock om dessa siffror är omräknade till TEU ekvivalenter.

#### 4.1.3 Terminal till terminal-aktörer

##### **Green Cargo**

Green Cargo är ett järnvägsföretag (operatör) som också är en speditör, de ägde även en speditörsfirma med egna lastbilar och trailers som såldes för ett antal år sedan. Numera köps lastbilstrafiken in från andra aktörer. De äger inga egna terminaler men är terminaloperatörer på två kombiterminaler; Göteborgs kombiterminal (ägs av Jernhusen) samt Haparanda intermodala terminal (ägs av Trafikverket).

År 2015 fraktade Green Cargo knappt 150 000 TEU:s inom Sverige. Runt 15 – 20 procent av transporterna var direkt mot varuägarna (dörr till dörr-

service), resterande var genom tåguppdrag av andra speditörer och liknande. (Inom speciellt kemikalieindustrin jobbar man inte mot varuägarna, dessa specialtransporter sys ihop av speditörer specialiserade på just dessa produkter.) Storleken på de intermodala transporterna går från enstaka enhetslastbärare till hela tågset.

Marknaden ser bra ut menar de, speciellt sedan CargoNet och Intercontainer avvecklade sina förehavanden i Sverige. Det vart dock en nedgång just när ovanstående bolag försvann, men den har börjat öka igen och Green Cargo har ökat sina intermodala transporter sen CargoNet lades ned.

### **Rush Rail**

År 2012 körde Rush Rail kombitrafik på sträckan Göteborg - Sundsvall med fem direkttåg per vecka i vardera riktningen. Idag (2016) har deras service utökats och numera kör de (förutom de omnämnda ovan) fem tåg i veckan mellan Eskilstuna - Halmstad - Malmö samt 3+3 tåg mellan Stockholm – Göteborg – Helsingborg – Malmö. Enligt egen uppgift hanterar de 70 000 TEU:s varje år. Enligt Rush Rail har företaget sålt alla sina intermodala transporter till Real Rail. Dock förefaller det som om Rush Rail på några sträckor fortfarande agerar som operatör på uppdrag av andra tågföretag.

### **Real Rail**

Real Rail tog över delar av Cargo Net när de lade ned sin verksamhet i Sverige. De har även tagit över Rush Rails intermodala transporter tur och retur Sundsvall – Göteborg, men med tillägget att tågen numera går via Jönköping. Real Rail använder sig av DHL och Schenker för speditörstjänsten.

Real Rail meddelar att de nu (år 2016) kör fem kombitåg per vecka och att de kommer att frakta 70 000 containrar år 2016.

### **Hector Rail**

Hector Rail erbjuder endast dragkraft på järnvägsmarknaden. De säljer kapaciteten av hela tåg, inte delar av det. De stora kunderna är Samskip, DB Schenker Rail och Scandfibre, vilka alla är speditörer. De äger ej heller några terminaler.

#### **4.1.4 Övriga aktörer**

##### **IKEA (Varuägare och varumottagare med egen dörr till dörr-service)**

IKEA har ett eget transportbolag i IKEA Transport, de har transportplanerare över hela världen och köper alla tjänster i transportkedjan själva. De äger inga fordon, terminaler eller enhetslastbärare. Tidigare hade IKEA ett speditörsföretag med bilar, men det är sedan länge avvecklat.

De har intermodala mål inom företaget, men tänker inte i banor som kombidirektivet stipulerar. Deras mål lutar mer mot överflyttningen från väg till järnväg. Cirka 6000 – 8000 TEUs skeppas årligen in till Sverige via olika hamnar. De flesta containrar går sedan på tåg till olika terminaler och varuhus/lager. Utomlands används 45-fots containrar, men inte i Sverige på grund av problemen med tillstånd för dessa. De har inte erhållit ISO-standard ännu och de är för långa för att köras, utan tillstånd, på väg i ett flertal EU-länder däribland Sverige. Detta gör att ägarna av containrarna skulle få svårt att fylla dom på tillbakaresan.

Transporterna inom Sverige, mellan lager och varuhus, är troligtvis fler än det som importerar till Sverige, men det var lite oklart. På inrikestransporterna försöker man använda tåget så mycket som möjligt, dock är leveranstiden dimensionerande på inrikestransporter, till skillnad från utrikes, vilket gör att en hel del går enbart på lastbil.

#### **Jernhusen (Infrastrukturförvaltare)**

Jernhusen är terminalägare som hyr ut till terminaloperatörer. De skriver själva inga kontrakt för godsuppdrag, men agerar som kittet emellan speditörer, varuägare och operatörer. De försöker alltså få till stånd intermodal transporter. Det är egentligen inte deras huvuduppdrag, men då det, enligt dem, inte händer någonting på marknaden anser de sig tvungna till det.

#### **4.2 Sammanfattande iakttagelser**

Något som är uppenbart utifrån ovanstående exempel är att många aktörer på den svenska marknaden tillhandahåller olika tjänster i olika transportuppdrag. Som tidigare nämnts påverkas transportbeslutet av godsets art och de krav som transportköparen har på transporten. Denna efterfrågan ska fyllas av de aktörer som finns i transportsystemet.

Av exemplen framgår att hur denna efterfrågan sedan fylls kan variera från fall till fall. Till exempel förefaller det framförallt vara vanligt för järnvägsoperatörerna att anta olika roller i transportsystemet. Ibland agerar en operatör järnvägsspeditör och ibland är operatören en tågdragare. Detta innebär att en aktör kan vara i alla tre segmenten ovan eller endast i en del av det. Vissa aktörer erbjuder också ”fasta upplägg” i någon form, dvs godspendlar med fasta tidtabeller, medan andra kan ”sy ihop” lösningar beroende på kundens behov.

## 5 Särskilda aspekter på intermodala transporter

Vid genomförande av intermodala transporter hamnar förflyttningen av gods mellan trafikslag i fokus. Effektiva terminaltjänster är en förutsättning för att olika transporttjänster ska kunna användas i en intermodal kombination. Samtidigt har dessa ytterligare tjänster betydelse för de kriterier som påverkar transportbeslutet, t.ex. kostnader. I detta kapitel kommer några av dessa aspekter att belysas.

### 5.1 Utvecklingen av intermodala terminaler

Terminalerna anses ha en strategisk betydelse och deras tillgänglighet och kapacitet utpekas ofta som en bidragande orsak till längre ledtider för intermodala transporter, vilket försvårar konkurrenskraften.

I princip finns det två typer av intermodala terminaler, ändpunktsterminaler och linjeterminaler. Ändpunktsterminalen är en konventionell terminal där tåget lastar av och sedan vänder tillbaka, medan vid linjeterminalen gör godståget enbart ett uppehåll på ett sidospår för ur- och ilastning och fortsätter sedan vidare. I Sverige är ändpunktsterminalen den förhärskande typen.<sup>48</sup> Vidare har även koncept som torrhamn och hamnpendel börjat användas mer och mer<sup>49</sup>.

Fördelen med en torrhamn är att hamnen får en högkapacitetsanknytning till inlandet, hamnen kommer alltså närmare marknaden och transportköparen kommer närmare hamnen. Samtidigt som miljöfördelarna är uppenbara då en överflyttning från väg till järnväg kan ske. Ska definitionen tolkas stringent existerar inga torrhamnar i Sverige. Emellertid utvecklas flera kombiterminaler enligt konceptet, och de har kommit så nära definitionen av torrhamnar att det är befogat att kalla dem för torrhamnar, till exempel kombiterminalerna i Eskilstuna, Falköping och Vaggeryd.<sup>50</sup> Dessa tre terminaler och två andra kombiterminaler, Örebro och Insjön, är kopplade till Göteborgs Hamn genom hamnpendelnätverket Railport Scandinavia. Det är ett initiativ mellan Göteborgs hamn, terminaler och tågoperatörer. Även andra terminaler, logistikcentra och hamnar; Södertälje, Gävle och Åhus, är kopplade dit.

En diskussion pågår om det borde satsas mer på linjeterminaler då den pekas ut att kunna förbättra produktiviteten i det intermodala transportsystemet.<sup>51</sup> Samtidigt visar andra undersökningar, dock med en

---

<sup>48</sup> VTI (2016).

<sup>49</sup> En torrhamn är en intermodal terminal som är belägen i inlandet och som är sammanknuten med hamn(ar) med fast järnvägsförbindelse (även kallad hamnpendel).

<sup>50</sup> Mustonen (2013).

<sup>51</sup> Nelldal (2013).



väldigt grov analys och med flera antaganden i modellen, att den klassiska ändpunktterminalen är den effektivaste.<sup>52</sup> Den driftsmässiga effektiviteten borde vara högre för större terminaler tack vare stordriftsfördelar. Detta är dock inte fallet med antagna värden för driften. Detta beror på att de parametrar som påverkar driften såsom antal anställda och antal driftstimmar för truckar och lok inte är kopplat till terminalernas hanterade volym.

### 5.1.1 Är terminalerna en begränsande faktor?

En orsak till den totalt sett begränsade andelen intermodala transporter är att dessa ofta ses som begränsande avseende relationer, frekvens och flexibilitet/tillgänglighet till terminaler.<sup>53</sup> Terminalerna utpekas många gånger som en bidragande orsak till längre ledtider för intermodala transporter, vilket försvårar konkurrenskraften. Enligt de intervjuade aktörerna har kombiterminalmarknaden växt kraftigt, vilket också medfört att spridningen av terminalerna blivit bättre. Samtidigt är kapacitetsutnyttjandet ojämnt fördelat. Några få kombiterminaler, främst i storstadsregionerna har ett högt utnyttjande, medan många andra kombiterminaler har överkapacitet. Några intervjuade aktörer anser att många nya terminaler i inlandet är uppstartade av kommuner utan en ordentlig marknadsanalys. Vidare har intervjuade aktörer också fört fram synpunkter gällande terminaltekniken. Synpunkterna rör ofta att det borde finnas bättre tekniska lösningar i terminalerna för intermodala transporter. Till exempel mer enhetlighet vid omlastning på terminalerna, vilket skulle kunna leda till att omlastningstiderna kan förkortas.

Enligt andra bedömare finns det även en risk för att en ökad etablering av intermodala terminaler inom samma geografiska upptagningsområde kan försvåra den långsiktiga konkurrenskraften.<sup>54</sup> Detta då en utspridning av volymerna på fler terminaler kan skapa färre anslutningar till och från den enskilda terminalen. Ägarförhållande av terminalerna kan även vara en försvårande faktor i detta sammanhang, detta skiftar nu mellan privata, kommunala och statliga aktörer och de har ofta olika sätt att se på sin ägarroll och affärsverksamhet

## 5.2 Kostnaderna för en intermodal transport

Som nämnts ovan är en skillnad mellan en intermodal transport och en direkt transport terminalhanteringen. En direkt lastbilstransport kräver ingen terminal under vägen, medan en vagnslasttransport åtminstone kräver rangering. Utöver att denna hantering tar tid tillkommer även en kostnad.

---

<sup>52</sup> Nelldal, Sommar et al. (2010).

<sup>53</sup> Trafikanalys (2012).

<sup>54</sup> Trafikanalys (2012).

Uppskattningar av kostnadsfördelningen för en typisk kombitransport av tre containrar visar att terminalkostnaderna utgör cirka en tredjedel av totalkostnaden för transporten. Till detta kommer sedan kostnaden för matartransporten som utgör ytterligare en tredjedel. Tillsammans utgör de således runt två tredjedelar av kostnaderna för transporten. Kostnad för dragningen av tåget står sedan för cirka 26 procent medan de administrativa kostnaderna står för ungefär 6 procent.<sup>55</sup>

Ovanstående exempel kan jämföras med motsvarande godsmängd men med annat transportsätt. Tre containrar motsvarar ungefär en vagnslast. För en transport av en enstaka vagnslast fås att matartrafiken i båda ändarna samt rangering av tåget står för nästan 50 procent av transportkostnaden. Tågdragningen står för cirka 29 procent och den administrativa kostnaden blir då ungefär 22 procent.<sup>56</sup> Detta då de administrativa kostnaderna ska bäras av enbart en vagn. (Räknar man på en hel vagngrupp kommer de administrativa kostnaderna att gå ned lite.)

Dessa kostnadsexempel visar att det är terminal och matartrafiken som dimensionerar kostnaderna för en intermodal transport. Då en intermodal transportlösning som involverar järnväg och sjöfart kräver flera omlastningar och matartransporter, krävs också längre avstånd för att kompensera dessa extra kostnader. Allmänt brukar ett avstånd kortare än 400 – 700 km anges som den gräns inom vilken lastbilen har konkurrensfördel jämfört med järnväg och sjöfart. Då endast tre procent av godsmängden i Sverige transporteras längre än 500 km med lastbil finns inte så stora vinster att göra med en överföring från lastbil till andra trafikslag.<sup>57</sup>

### 5.3 Tillgång till kapacitet

I tidigare kapitel har det framgått hur olika delmarknader inom transportsystemet är sammanlänkade med varandra. Ett exempel på hur situationen på en viss delmarknad kan påverka transportbeslutet har framkommit under denna granskning. Järnvägen har ofta en central roll vad gäller intermodala transporter i Sverige. Samtidigt är tillgången på kapacitet på järnvägsnätet begränsad<sup>58</sup>. Transporter på järnväg kräver att det finns lediga tåglägen till/från kombiterminal och hamn. Tåglägen söks antingen genom den årliga kapacitetstilldelningen som ger en 1-årig tågplan eller genom det som kallas ad hoc-ansökan. Då kapaciteten på spåren är ansträngd på vissa delar av järnvägsnätet<sup>59</sup> kan den operatör, eller annan

<sup>55</sup> Nelldal (2013) jämförde kostnadsstrukturen på intermodala transporter och direkta järnvägs- och lastbilstransporter. Även om de exakta siffrorna kan skilja sig åt ges här en grov uppskattning på skillnader i kostnadsstrukturen.

<sup>56</sup> Ibid.

<sup>57</sup> Trafikanalys (2012).

<sup>58</sup> Annorlunda uttryckt är utbudet av infrastruktur tjänster begränsat.

<sup>59</sup> Se till exempel på Trafikverkets webbsida: <http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/jarnvag/kapacitet/> hur kapaciteten ser ut nu.

aktör med tillstånd att ansöka om tågläge, som innehar ett visst tågläge potentiellt ha ekonomiska resurser för transporter som måste utnyttja detta läge. Exempel som kom upp under intervjuerna var att speditörer/tågoperatörer kunde få godsuppdrag på tider och platser då det inte fanns kapacitet på spåren kvar. Detta gör att vissa (tåg)affärer/transporter inte blir av och godset går på vägen istället.

Problemet i stycket ovan skulle enligt intervjuade aktörer kunna undanröjas om tåglägena inte var operatörsbundna. Detta ställer till det på flera sätt menade en av operatörerna som intervjuades inom detta projekt. Enligt den aktören är ett av problemen nu att många operatörer säkrar upp tåglägen lite här och där ifall de skulle behövas, det vill säga utan att ha ett uppdrag säkras tåglägen upp.

#### **5.4 Sammanfattande iakttagelser**

Detta kapitel har belyst ett antal viktiga aspekter kopplat till intermodala transporter i Sverige. I och med att intermodala transporter karaktäriseras av överflyttning mellan trafikslag hamnar omlastningstjänsten eller terminalerna i fokus. Den vanligaste terminaltypen i Sverige är s.k. ändpunktsterminaler. Huruvida detta är den effektivaste lösningen är inte helt klart, men studier antyder att så är fallet. Konceptet med torrhamnar och inlandsterminaler har blivit allt vanligare.

Samtidigt finns det även åsikter som menar att det finns förbättringsutrymme vad gäller själva tekniken i terminaler. Vidare finns det även iakttagelser som pekar på att kapacitetsutnyttjandet vid befintliga terminaler är ojämnt fördelat. Detta har även föranlett åsikter om att antalet terminaler kanske är för högt för att vara långsiktigt hållbart och effektivt.

De kostnadsberäkningar som finns gällande intermodala transporter lyfter också fram terminalhantering och matartransporter som dimensionerande för kostnaderna. Detta måste balanseras mot mindre kostnader i något annat led i transportkedjan, vilket inte alltid är möjligt sett utifrån svenska förhållanden.

Kapitlet har också lyft ett exempel på hur svårigheter inom en delmarknad (infrastruktur tjänster) kan få en stark påverkan på hur transportbeslutet utfaller. Begränsningar i utbudet av järnvägskapacitet och olika planeringshorisonter innebär i vissa fall att andra transportlösningar väljs.

## 6 Slutsatser och rekommendationer

Transportstyrelsen har i denna rapport belyst fenomenet intermodala transporter ur ett antal aspekter. Arbetet har bl.a. syftat till att sätta intermodala tjänster i ett marknadssammanhang och beskriva hur sådana tjänster uppstår. Vidare har också ett antal exempel på tjänsteuppbygg på den svenska marknaden studerats samt Transportstyrelsens roll. Även användningen av begreppet, intermodala transporter, har studerats.

Transportstyrelsen kan konstatera att intermodala transportlösningar har en viktig roll att spela inom transportsystemet. Beträffande utvecklingsmöjligheterna kan vi samtidigt konstatera att det är många aspekter och aktörer som påverkar transportsystemet och dess utveckling. Transportstyrelsens har en viktig förutsättningsskapande roll, men är som regel inte avgörande för utvecklingen av intermodala transportlösningar.

Studien har resulterat i ett antal övergripande slutsatser och rekommendationer som huvudsakligen handlar om Transportstyrelsens arbete, men även i viss omfattning andra aktörer. Slutsatserna handlar om att det intermodala transportsystemet är; svårt att få grepp om p.g.a. bristande statistiskt underlag, att det är viktigt att utveckla det transportslagsövergripande synsättet samt att regelverken har betydelse, men att flera aktörer och olika faktorer påverkar utvecklingen på flera nivåer i transportkedjan.

Transportstyrelsens verksamhet hamnar i gränslandet mellan den politiska ambitionen om ökad sammodalitet (alla trafikslag ska fungera effektivt var för sig, men även tillsammans) och som en del av en komplex marknadsprocess vilken påverkas av en mängd olika faktorer.

### 6.1 Marknaden för intermodala tjänster är svårfångad

Att beskriva marknaden för intermodala tjänster är inte helt oproblematiskt. Som framgått av rapporten uppstår denna typ av transporttjänst på en marknad med en mängd olika aktörer som kan ta olika roller i olika sammanhang. Vidare finns det en rad olika definitioner av begreppet och andra närliggande begrepp som ibland används synonymt. Det har också visat sig vara svårt att få en heltäckande bild över hur mycket gods som transporteras i en intermodal transportkedja eftersom statistiken inte är komplett. Vad Transportstyrelsen erfar pågår dock ett utvecklingsarbete på området hos Trafikanalys.

Ur ett transportköparperspektiv vittnar vissa iakttagelser om att det för många aktörer inte är uppenbart hur en intermodal transport kan väljas, eller att det ens finns som ett alternativ. Istället upplevs marknaden som något

otydlig. Det förefaller vanligare att större transportköpare, som ofta har egen logistiskkompetens, har större förmåga att välja denna typ av transporter.

Att marknaden för intermodala tjänster i vissa fall upplevs som svårtillgänglig kan ha flera förklaringar. Det är uppenbart att godstransportsystemet och de faktorer som påverkar behovet och valet av transportsätt är komplext. Marknadsprocessen påverkas, utöver själva godsets beskaffenhet och de krav som finns hos transportköparen, även av en mängd faktorer i transportsystemet som sådant. En intermodal transportlösning kan också antas vara mer komplex än en tjänst som begränsar sig till ett trafikslag då ett samordnings- och omlastningsbehov tillkommer. Samtidigt finns det indikationer på att kostnader för terminaltjänster och matartransporter är dimensionerande för de intermodala transporterna. Utmaningen ligger då i att denna extra kostnad kan hämtas hem i något annat led av transporttjänsten, vilket inte alltid är möjligt sett till svenska förhållanden.

Uppfattningen om en transportkedjas lämplighet blir även beroende av huruvida de ingående tjänsterna kan antas leverera den kvalitet som efterfrågas eller om det finns ineffektiviteter på olika delmarknader. Bland annat har uppfattningar om tröghet inom sjöfartssektorn samt järnvägsinfrastrukturens effektivitet och kapacitet lyfts fram som förklaringar till att andra alternativ väljs.

Efterfrågan av transporter fylls av de aktörer som finns i transportsystemet. Utifrån genomförda intervjustudier kan vi konstatera att det finns många aktörer på den svenska marknaden som tillhandahåller olika tjänster i olika transportuppdrag. Företagen har helt enkelt valt att agera på marknaden utifrån delvis olika affärsmodeller. Vissa företag fokuserar på helhetslösningar, medan andra erbjuder tjänster som en del i ett större transportuppdrag. Vidare erbjuder vissa aktörer också ”fasta upplägg” i någon form, t.ex. godspendlar med fasta tidtabeller, medan andra fokuserar på att ”sy ihop” lösningar beroende på kundens behov.

För Transportstyrelsens del innebär den övergripande politiska ambitionen om ökad sammodalitet, dvs. att varje trafikslag ska fungera väl var för sig och i samverkan med varandra, och den komplexa marknadsprocessen inom godstransportsystemet en utmaning. Myndigheten är en aktör inom ramen för transportsystemet och har en rad styrinstrument till sitt förfogande. Det kan dock finnas anledning för myndigheten att tydligare uppmärksamma frågan om effektivare samverkan mellan trafikslagen. Detta kan dels beaktas inom ramen för den nuvarande regelgivningen, men också genom förutsättningsskapande arbete. I det förutsättningsskapande perspektivet kan t.ex. olika EU-initiativ nämnas såsom intelligenta transportsystem (ITS) och transeuropeiska nätverk (TEN-T) där Transportstyrelsen ofta har en roll att

spela. Samverkan med andra myndigheter blir också en central del, särskilt runt de delar som syftar till att få fram en bättre statistik i ett transportkedjeperspektiv.

## **6.2 Viktigt med kunskap om hela transportsystemet**

Traditionellt har varje transportslag utvecklas för sig och i sina egna system. De olika trafikslagen är inte alltid anpassade till att interagera med varandra och ibland är flera myndigheter inblandade. Därför är det viktigt att Transportstyrelsen har kännedom om transportsystemet som helhet eftersom Transportstyrelsens regler kan påverka flera delar av ett område i olika omfattning. T.ex. kan en regel inom ett område ha en oönskad påverkan för ett annat område som ligger i en annan del i transportkedjan.

Därutöver kan det finnas liknande regelverk som i huvudsak är anpassade för bara ett trafikslag, exempel på dessa kan vara regler för farligt gods och lastsäkringsregler, vilket kan innebära svårigheter till överflyttning mellan trafikslag. Ett sådant exempel skulle kunna vara bestämmelserna kring längden på lastbilar, om längre lastbilar kommer att innebära att mer gods transporteras på väg, eller om effekten kommer att bli en miljövinst om mer gods kan transporteras på samma lastbil. Mot denna bakgrund krävs en bredare ansats i regelutvecklingsarbetet, att även ta i beaktning möjliga konsekvenser för en större del av transportsystemet. Utöver det behöver Transportstyrelsen också i större utsträckning beakta effekter som påverkar villkor för marknadstillträdet eller konkurrensvillkoren ur ett trafikslagsövergripande perspektiv.

## **6.3 Regelutvecklingen förutsättningsskapande, men inte alltid avgörande för utvecklingen**

En regel från Transportstyrelsens sida är inte alltid avgörande för utvecklingen av intermodala transporter då det primärt är marknadskrafter som styr utvecklingen. I flera av de genomförda intervjuerna framkom att den intermodala eller multimodala transporten i första hand är efterfrågestyrd. Transportköparens krav på exempelvis frekvens och ledtider styr efterfrågan på transporter och således utvecklingen av intermodala transporter. Några av de intervjuade menar att det inte alltid är regelverket som är den bromsande faktorn. Möjligheten att dra tydliga slutsatser och föreslå andra åtgärder som omfattar andra aktörer än Transportstyrelsen har inte varit möjligt utifrån syftet och utgångspunkten med denna studie. För att göra detta krävs en annan ansats. Vi har dock på en översiktlig nivå berört några sådana faktorer och vill samtidigt poängtera att förståelsen för att det är många delar i transportsystemet som påverkar utvecklingen är en viktig slutsats för den som vill förändra utvecklingen. Många aktörer i transportkedjan har möjlighet att påverka utvecklingen av intermodala

transporter, allt från transportköpare, varuägare, transportörer, infrastrukturhållare, terminal- och hamnägare, myndigheter och politiken.

Transportstyrelsens roll som regelutvecklare påverkar alltså utvecklingen i viss omfattning, som regelutvecklare går det att skapa förutsättningar för en viss verksamhet. Ett exempel på detta förhållande handlar om utvecklingen av regelverket för inre vattenvägar (IVV). Transportstyrelsens utveckling av regelverket har spelat stor roll för att skapa förutsättningar för marknaden på inre vattenvägar. Men, i den fortsatta utvecklingen spelar även marknadens aktörer en avgörande roll i förverkligandet av överflyttning av gods från vägtransporter till inre vattenvägar. Detta exempel illustrerar också vikten av samspel och kommunikation mellan myndigheter och näringslivet.

Ett annat exempel handlar om systemet med fördelning av kapacitet på järnväg kan leda till att vissa tågtransporter aldrig genomförs, varför godset i stället går på väg, även om kapaciteten kanske finns.

Kapacitetstilldelningen är sammanlänkad med överflyttningen av gods från lastbil till järnväg.

Däremot har vi sett att förhållandena på terminalerna skulle kunna utgöra föremål för en vidare kunskapsupbyggnad. Även med anledning av kommande regelförändringar av t.ex. hamn- och järnvägstjänster finns behov av att titta närmare på hamnarna och terminalernas funktion.

#### **6.4 Rekommendationer**

Mot bakgrund av ovanstående slutsatser ser vi att Transportstyrelsen skulle kunna genomföra ett antal åtgärder. Transportstyrelsen och andra myndigheter behöver dels öka kunskapen kring trafikslagsövergripande perspektiv där vi t.ex. i högre grad följer gods kedjan.

Transportstyrelsen behöver också i högre grad beakta flera delar i transportsystemet i regelgivningsprocessen, exempelvis att i konsekvensutredningar anta ett bredare perspektiv där det är möjligt, samt bedöma påverkan på flera delar i transportsystemet.

Inom ramen för den trafikslagsövergripande marknadsövervakningen ser vi också ett behov av att genomföra en studie om terminalerna och hamnarna och dess funktion.

Under arbetets gång har vi även identifierat att det finns ett behov av att undersöka förhållandena när det gäller intermodala transporter för passagerare. Passagerarperspektivet för den intermodala transporten har dessutom lyfts såväl på EU som på nationell nivå.

När det gäller åtgärder som hamnar utanför Transportstyrelsens ansvarsområde har vi kunnat identifiera ett område som behöver utvecklas.

Det handlar om tillgången på statistik för intermodala flöden. Det är viktigt att transportmyndigheterna arbetar mer med att utveckla och förbättra tillgången till godsstatistik för transportkedjor. Det är en förutsättning för att kunna följa godsflöden och analysera om det sker förändringar i omfattningen på intermodala transporter<sup>60</sup>.

---

<sup>60</sup> Detta har även identifierats av Trafikanalys i Rapport 2016:7 Godstransporter i Sverige - en nulägesanalys.



## 7 Referenser

Alexandersson, Gunnar, *En annan tågordning – bortom järnvägsknuten, SOU 2015:110.*

Binsbergen, A och Visser, A (2001). *Innovation steps towards efficient goods distribution systems for urban areas.*

Bärthel, Fredrik (2012). *Transportkvalitet i intermodala transportkedjor. TFK Rapport, Stockholm.*

Bärthel, Fredrik (2008). *Intermodala transporter – Energiförbrukning och miljöpåverkan. Appendix till nationell godsanalys, Banverket mfl.*

*Intervjuer genomförda av Transportstyrelsen 2015: Stefan Back Transportföretagen, Tomas Arvidsson Sweco, Mats Willén Transportstyrelsen, Mats Åkerfeldt Trafikverket, Jan Bergstrand, Trafikverket samt Marielle Svan och Bertil Skoog, Sjöfartsverket.*

*Intervjuer genomförda av VTI 2015/2016: Fredrik Lidarp, SCT Transport, Tommy Jonsson, TMR, Markus Freytag, Real Rail, Jonas Swartling, Hector Rail, Jan Wester, Rush Rail, Lars Lerstorp, Samskip van Dieren, Maria Andersson, IKEA, Micael Svensson, Jernhusen, Stefan Tillå, Green Cargo.*

*Förordning (2008:1300) med instruktion för Transportstyrelsen.*

*Göteborgs hamn <http://www.goteborgshamn.se/Terminaler--partners/RAILPORT-Scandinavia/>. 2016.*

*Kombidirektivet, Rådets direktiv 92/106/EEG, om gemensamma regler för vissa former av kombinerad transport av gods mellan medlemsstaterna.*

*KOM (2012), Analysis of the EU Combined Transport Final Report, Contract No FV355/2012/MOVE/D1/ETU/SI2.659386*

*Mustonen, M. (2013). Intermodala terminalers interaktion i ett nätverk av hamnpendlar. TFK 2013:6.*

*Nelldal, B-L., Sommar et al. (2010). Utvärdering av intermodala transportkedjor. KTH, MariTerm, KTH/Marcus Wallenberg Labratoriet, TFK Stockholm, Avdelningen för trafik och logistik.*

*Nelldal, B-L.(2013). Färdplan för utveckling av godstransporter på järnväg och kombitransporter. KTH Järnvägsgrupp.*

*Regeringens proposition 2008/09:93, Mål för framtidens resor och transporter.*

*Regeringens proposition, 2005/06:160, Moderna transporter.*

*Regeringskansliet (2010) Faktapromemoria 2010/11:FPM103, Vitboken om EU:s framtida transportpolitik.*

*Regeringskansliet (2015), En svensk maritim strategi- för människor, jobb och miljö, N2015/06135/MRT.*

*Samgods 1.0 2006.*

*SOU 2004:76, Godstransporter – noder och länkar i samspel*

*SOU 2003:39 Godstransporter i samverkan.*

*SOU 2007:58 Hamnstrategi - strategiska hamnnoder i det svenska godstransportsystemet*

*SOU 2007: 59 Strategiska godsnoder i det svenska transportsystemet – ett framtidsperspektiv.*

*Trafikanalys (2016) Godstransporter i Sverige – en nulägesanalys. Rapport 2016:7*

*Trafikanalys (2014) Godstransportsystemet - nuläge och historiska trender. Rapport 2014:17*

*Trafikanalys (2012), Godstransporter i Sverige - redovisning av ett regeringsuppdrag. Rapport 2012:7. Godsflöden i Sverige – analys av transportstatistik inom lastbilstrafik, bantrafik och sjötrafik. Rapport 2012:8*

*Trafikanalys (2014) Sjötrafik 2014.*

*Trafikverket, Förslag til nationell plan för transportsystemet 2014-2025. Remissversion 2013-06-14.*

*Trafikverket, Inriktningsunderlag för transportinfrastrukturplanering för perioden 2018-2029. ISBN:978-91-7467-842-0.*

*Transportindustriförbundet, Intermodala transporter 2009.*

*VITBOK, KOM(2011), Färdplan för ett gemensamt europeiskt transportområde – ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem, Bryssel den 28.3.2011, 144 slutlig.*

*VTI (2016). Intermodala transporter, VTI-notat, Joakim Ahlberg.*

*VTI (2012) Fungerar godstransportmarknaden effektivt? Ekonomisk analys av energieffektivisering av godstransporter.*

## 8 Bilagor

### Bilaga 1. Sammanställning intervjuer

Arbetet med intermodala transporter inleddes med att Transportstyrelsen genomförde ett antal intervjuer med personer<sup>61</sup> som har arbetat med frågan på olika sätt. Avsikten med samtalen var att bilda sig en övergripande uppfattning om vad intermodala transporter är och vilka frågor som har diskuterats inom området. I detta avsnitt redogörs för den information som framkom under intervjuerna. Vi har valt att sammanställa informationen från intervjuerna under ett antal ämnesområden samt att inte ”peka ut” enskilda uttalanden.

Intervjuerna utgick från följande frågeställningar. Vi har dock valt att redovisa per område, som bara till viss del följer strukturen nedan.

1. Beskriv din tidigare erfarenhet och roll inom området intermodala transporter.
2. Vilka förväntningar finns det på olika institutioner/organisationer avseende exempelvis roll och ansvar? (EU, nationellt, politiskt, näringslivet).
3. Hur ser du på eventuella problemområden när det gäller intermodala transporter?
4. Vad behöver förbättras och ge gärna exempel på hur?
5. Hur ser du/din organisation på Transportstyrelsens roll och möjligheter att verka för ett intermodalt perspektiv i större utsträckning?

### Resultat från genomförda intervjuer

En intermodal transport är en transportkedja mellan A och B. En intermodal transport omfattar mer än ett transportslag. Varan som transporteras byter transportslag och lastas om på något ställe som ofta betecknas som en nod. Varan som transporteras i en intermodal transportkedja lastas i/på någon form av enhetslastbärare, vilken kan motsvaras av en container, trailer eller ett växelflak. Intermodal betyder förflyttning mellan transportslag. Jämför även med begreppet multimodala transporter (med flera transportslag).

---

<sup>61</sup> Intervjuer med Stefan Back Transportföretagen, Tomas Arvidsson Sweco, Mats Willén Transportstyrelsen, Mats Åkerfeldt Trafikverket, Jan Bergstrand, Trafikverket samt Marielle Svan och Bertil Skoog, Sjöfartsverket.

## Marknadsstrukturen

På transportmarknader där en vara transporteras finns det ett antal aktörer, vilka utgör förutsättningen för att en vara ska kunna transporteras från punkt A till punkt B. På terminalerna sker omlastning och terminalernas roll varierar, beroende på var terminalen är lokaliserad. På terminalerna samsas som regel ett antal ibland konkurrerande företag inom logistikbranschen. I flera fall hyr kommunen in eller handlar upp aktörer som erbjuder transport till och från terminalen.

Huvuddelen av terminalerna ägs av kommuner eller av Jernhusen. På terminalen kan tre transportslagen mötas; väg, järnväg och sjö, eller kanske väg, järnväg och flyg, beroende på var terminalen är belägen.

De kommunala terminalerna fyller ofta en regional politisk roll som syftar till att attrahera näringslivet till en viss region. Etableringen av terminaler är således ofta en mix mellan efterfrågan på marknaden och någon form av politisk styrning. Ibland kanske det till och med är så att själva terminalen inte går med vinst, men etableringen av terminalen syftar till att skapa flera kringtjänster så att terminalen totalt sett går med ”vinst”. Hamnarna ägs oftast av kommunerna och kan, i likhet med godsterminalerna, fungera som ett medel för kommunen att attrahera företag och ge tillväxt för kommunen och regionen.

I huvudsak är transportmarknaden av varor marknadsstyrda och det är marknadens efterfrågan som driver utvecklingen.

En stor andel av all utrikessjötransport är intermodal, eftersom omlastning görs i hamnen, ofta till antingen väg eller järnväg. En del hamnterminaler satsar på järnvägstransporter från hamnen, medan en del i huvudsak arbetar med att lasta över godset till lastbilar. Inriktningen är troligtvis kopplat till hur stora volymer och vilka varuslag som kommer till hamnen.

Järnvägssidan består av några få stora aktörer, något fler aktörer transporterar personer i jämförelse med gods. Det är också persontransportsidan som har vuxit mer än godssidan, sett till antal aktörer. Vägsidan är däremot en diversifierad skara. Det finns några större aktörer och ett stort antal mindre aktörer.

De senaste åren är det främst detaljhandels varor som berörts av utvecklingen med intermodala transporter på järnväg, då de varorna ofta kan lastas på såväl järnväg som väg. Insatsvaror och expertvolymer från olika typer av industrier har periodvis använt intermodala kedjor.

Industrivarorna går som regel redan på t.ex. järnväg till en hamn, då de ofta är skrymmande och tunga. Eftersom det är detaljhandels varor som ökar är ökningen kopplat till befolkningsutvecklingen och områden där

befolkningen ökar. De flesta köparna finns i storstadsområdena. Trenden går mot att transportera från dörr till dörr. Det finns aktörer som använder både järnväg och lastbil i sin affärsmodell för att utföra transporten. Men, det är viktigt att de olika transportsystemen används på rätt sätt, dvs. om väg-, sjö- eller järnvägstransporten ska vara basen i verksamheten.

Ett exempel på lyckad logistik är företaget Van Dieren som har 90 procent beläggning i tågen mellan Tyskland och Mellansverige. Helhetsansvar verkar ofta vara nyckeln till framgång. Luften gick delvis ur marknaden för intermodal trafik på järnväg efter att den största aktören Cargo Net lämnade marknaden år 2011 som drabbats hårt av den internationella ekonomiska nedgången från år 2008, vilken också innebar att företag tvekade inför intermodala satsningar.

### **Förväntningar på överflyttning och incitament**

Incitamentet till att transportera varor på andra transportslag än väg, dvs. flytta över godset till kanske framför allt järnväg handlar, ur politiskt perspektiv, om att verka för ett ”transportsmartare samhälle”. Det är ett faktum att efterfrågan på transporter kommer att öka och det är ett gemensamt intresse från näringsliv och myndigheter att göra det så effektivt och hållbart som möjligt, energieffektivt är nyckelbegreppet.

Från EU:s sida har intermodala transporter av gods ansetts som en lösning för att minska energiförbrukningen och framför allt minska andelen vägtrafik med dess externa effekter. EU:s vitbok handlar om att utveckla sjöfart och järnväg, och som ett resultat minska vägtransporterna. Men, det är viktigt att komma ihåg att totalt sett kommer transporter att öka, både passagerartrafiken och godstransportererna.

Sverige transporterar totalt idag en relativt stor andel gods på järnväg i jämförelse med övriga Europa, vilket är en följd av vår tunga industri med varuslag som passar järnväg och sjöfart. På kontinenten är andelen gods på järnväg över lag lägre, men samtidigt utgör inlandssjöfarten där en betydande del.

Även varuägarna har ett ansvar att leva upp till målsättningarna som uttalas i EU:s vitbok och i olika sammanhang blir miljöfrågorna allt viktigare idag, inte bara ur politisk synvinkel. Samtidigt kommer inte miljövillkoren riktigt med i de slutliga förhandlingarna för varuköparna. Priset blir ofta lite mer prioriterat, även om det finns flera goda exempel i branschen. Ibland hörs uttalanden om att varuägarna menar att de vill vara mer miljövänliga, men transporten får inte kosta mer och det får inte påverka leveranssäkerheten.

Från politiskt håll framhålls framförallt överflyttning från väg till järnväg men minst lika viktigt är sjöfartens möjligheter att ta över gods från

landtransporter. Dock kan kundkraven göra det svårt att flytta över vissa typer av gods från väg till andra transportslag. Utöver miljövinster som man önskar uppnå med att flytta över godstransporter från väg kan drivkraften för utökade sjötransporter också handla om att järnvägssystemet är överbelastat.

### **Järnvägen i den intermodala kedjan**

För varuägaren är servicenivån viktig, vissa varuägare kräver leverans inom 24 timmar. Genom att efterfrågan på godstransporten ställer vissa krav har ett antal begränsningar för järnvägstransport diskuterats i debatten för att nyttja järnvägen i större utsträckning i stället för väg.

Ett exempel är att om ett tåg blir försenat innebär det att flera enheter blir försenade, vilket går att jämföra med om en lastbil som är försenad bara blir sen med en enhet. I debatten lyfts det även fram att det finns problem med driftstörningar på järnväg, vilket kan påverka leveranssäkerheten för varuägaren. En järnvägstransport kräver ofta en omlastning, då järnvägen sällan kan transportera varan från dörr till dörr och som tidigare har framhållits är priset tillsammans med leveranssäkerhet avgörande för varuköparna. Dagens lagerhållningsmodeller bygger på att inte hålla så stora lager, men nackdelen är att det blir ett sårbart system och det blir en risk om något händer med godstransporten på järnvägen. Det tar t.ex. lång tid att omhänderta ett urspåret tåg, medan om en lastbil välter är det möjligt att ”bara” skicka en ny lastbil med förhållandevis kort varsel.

För varuägarens del är det även viktigt att kunna kontrollera transporterna, och det uppges att det är lättare att följa godsets väg om det transporteras via väg än via järnväg. Det är viktigt med information om godset för att eventuellt kunna planera om verksamheten.

Även om en effektiv transportkedja kan bidra till att produktion kan ske på spridda platser som totalt sett ger en mer kostnadseffektiv produktion för varuägaren uppfattas transporten ofta som ytterligare en kostnad som inte i sig ”förädlar” varan.

Det framkom i intervjuerna att det behövs nya lösningar på järnvägssidan, men järnvägsbranschen upplevs som ganska konservativ. Sen finns det stora inträdesbarriärer för att kunna bedriva transporter på järnväg då lok och vagnar kostar mycket att köpa in och de går inte heller att pantsätta, att jämföra med ett luftfartyg eller ett fartyg.

### **Sjöfarten i den intermodala kedjan**

Det finns en tendens till att lasta av gods på syd- och västkusten för att därifrån frakta stora mängder gods vidare på land. Ett alternativ till detta är att avlasta landinfrastrukturen och i stället lasta om till mindre s.k.

feederfartyg och gå in med godset så nära slutkund som möjligt. De intervjuades meningar går dock isär gällande effekten av en sådan utveckling. Det gäller huruvida godset fortfarande skulle gå via Göteborgs hamn och lastas om till land eller sjötransport eller gå direkt från hamnar på kontinenten till svenska mindre hamnar.

Södertälje hamn är ett exempel på en strategiskt viktig hamn med tanke på närheten till Stockholm och Mälardalen, den ligger också inom gränsen för Inre Vattenvägar, den är dock inte en TEN-T-hamn. Stockholms hamn, är däremot utsedd som en strategisk hamn, men där finns det problem med att hitta logistikytor. En del av hanteringen kommer troligtvis att flyttas till Norvik, eftersom landytorna i Stockholms hamnområde kommer att användas för bostadsbyggande. I Norvik finns dock för närvarande inga direkta möjligheter till lösningar med inre vattenvägar.

Inlandssjöfarten har dock ett inbyggt problem som finns i våra farvatten, det handlar om risken för isläggning vintertid och här behöver man se till valet av pråm då en vanlig kanalpråm inte kommer att klara sådana förutsättningar, däremot kan det finnas andra bra alternativ.

Ett gott exempel som nämns i samband med diskussionen om sjöfartens roll, där den intermodala sjötransportkedjan fungerar väl är bränslehanteringen, som går från de större oljehamnarna med tankfartyg utmed kusten, sedan vidare kortare sträckor med tankbil till konsumentledet, alltså bensinstationer.

### **Transportköparens roll och krav**

Transportköparna ställer krav på transportererna kring framförallt frekvens, ledtid och kostnad. Eftersom sjötransporter generellt sett är anpassade för att transportera större volymer leder det till lägre frekvens och därmed också längre ledtider. Transportköparnas krav handlar om att sändningarna ska komma fram vid ett visst tillfälle och eventuellt också med ett visst flöde då tillgången till lagerlokaler kan vara begränsad. Kläder kan vara ett sådant exempel på en typ av vara som behöver ett kontinuerligt flöde.

Gina Tricot nämns som ett exempel där det enligt butikkedjans affärsmodell ska finnas nya kläder i butik varje vecka. I en sådan transportkedja utgör transportkostnaden en mycket liten del av produktens slutpris, kanske 0,01 procent. I detta fall är det alltså inte priset för transporten som spelar störst roll, utan snarare krav på frekvens och ledtider. Näringslivet ställer oftast inte några krav på hur transportererna går till utan främst att det är konkurrenskraftigt, tidseffektivt och att transporten fungerar. Miljöfrågorna blir allt viktigare i varuägarnas profilering, men dessa frågor hamnar ändå ofta långt ner på kravspecifikationen för konkreta transportupphandlingar.

Transportköparen eller en fungerande transportkedja ställer krav på ett effektivt informationsflöde. Det har transportbranschen generellt sett varit dåliga på, bortsett från flyget. För kunden är det dock lättare att följa godset i en lastbil än i en järnvägsvagn som innehåller många olika sorters gods, som sen ska till många olika kunder. Informationsflödet och kommunikationen mellan kunden, den som ansvarar för vidaretransporten och föraren av, i det här fallet, loket, skulle behöva bli bättre.

Transportköparna har en betydelsefull roll för hur transportbranschen utvecklas. Transportföretagen utför en tjänst enligt de krav som ställs av kunden och det finns kanske behov av att i högre grad, från transportköparens sida, överväga vilka krav som är nödvändiga att ställa på transporten. Om man kan åstadkomma en intermodal transportkedja kan man vinna andra fördelar. Att hitta effektiva intermodala transportkedjor går bra när det är stora företag, däremot kan det vara svårare att hitta forum och kontaktyvägar till de små och medelstora företagen. Därför spelar logistikföretagen (som Schenker, DHL och Postnord) en betydande roll att ha ett helhetsgrepp på transportkedjan oavsett vilket transportslag som används. Det är viktigt att se vad de olika landsändarna har för olika transportbehov. Från exempelvis Luleå behövs export av lätt förädlade råvaror, såsom järnmalm (ca 5 miljoner ton per år), för den transporten är sjöfarten ett bra alternativ. Den ökade transportvolymen av containrar leder till lägre hanteringskostnader och kräver inte så stora partier eftersom de kan "samåka" med andra typer av gods som också ligger i containrar.

Att transportsystemet ser ut som det gör i dag beror också på att transportköparna inte alltid "tänker utanför boxen". Det kan handla om att man inte "ser" de andra transportslagen eftersom slutleveransen och utleverans sker med lastbil. Hamnarna och terminalerna utgör också sådana anläggningar som ofta kapslas in och göms undan eftersom man inte vill att verksamheten ska störa.

Det kan också finnas behov av att till en högre grad anpassa transporten efter typen av gods, lyxvaror kanske fortfarande inte ska gå på pråm, men däremot för insatsvaror som kan ta lite längre tid på sig och som det finns en möjlighet att lagra på slutdestinationen finns ett visst spelrum. Här förefaller det finnas behov av en diskussion mellan den som transporterar och transportköparen gällande vilka krav som ställs på transporten och vad transportören kan erbjuda.

Förutsägbarheten i transporten är viktig för att bli attraktiv och det finns förutsättningar att öka det intermodala transportsystemet även om det kräver en del av varuägarna. Det finns exempel på företag (Jula, Benders) som själva tar ansvar för och utför sina transporter.



## Omlastningen - en kostnadsfråga?

I en intermodal transportkedja tillkommer omlastning av godset, vilket också innebär en extra kostnad. I en sjötransport ingår nästan alltid en omlastning till landtransport för varan, eftersom man inte kan transportera ända fram till dörren. Jämfört med lastbilstransporter, där man kan köra från dörr till dörr- utan omlastningar, innebär sjötransporter, och även järnvägstransporter oftast minst två omlastningar och därmed oftast också en ökad kostnad. Därför är det viktigt att helheten blir konkurrenskraftig.

Det som hänt under senare år att affärsmodellerna är viktigare än vad man trott. Omlastningstekniker ansågs tidigare viktigt, idag handlar det mer om affärsmodeller och vem som har kontroll på godset under transport. Tågtransporter innebär ett antal extra lyft och därmed ev. en stor relativ kostnad. Lösningen på detta är att hitta affärsmodeller som gör att det går fulla tåg, ett gott exempel på en sådan affärsmodell är företaget Van Dieren.

Fördelen med lastbilstransporter är att man kan ha bättre koll på godset. Kostnaden är däremot relativ i förhållandet till vilken typ av gods som transporteras. I intervjuerna framgick det tydligt att det är förhållandevis billigt med lastbilstransporter och att det också finns direkta vinster i fråga om flexibilitet som järnvägen och sjöfarten har svårt att matcha. När det gäller omlastningskostnader i hamn handlar det om att infrastrukturen i hamnarna ofta är omodern och inte anpassade efter dagens krav. Hanteringen i hamnarna och omlastning borde gå att förenkla och effektivisera utifrån de krav som ställs i dag.

En del av detta handlar om att containertrafiken ökar, vilket man ofta ser kräver dyra lyftanordningar. Ett alternativ till detta synsätt är att anpassa investeringarna till de mindre volymerna, att tänka nytt, t.ex. att ställa containrar på chassin som går att rulla i stället för att lyfta. Det skulle kräva, dels mindre investeringar, dels lägre behov av personal. Ofta handlar det om att containerlyft kräver mycket personal, vilket gör att omlastningen blir så kostsam.

EU:s satsning på ett antal stora strategiska hamnar kan ha påverkan på utvecklingen av den svenska sjöfarten. Det kan vara bättre att använda även mindre hamnar för att godset ska komma iland så nära slutkund som möjligt och därmed avlasta landinfrastrukturen.

Hamnarna ser gärna inte att man har många fordon på hamnområdet, vilket ofta kräver en annan omlastningsterminal vid sidan. Detta kan ytterligare öka antalet omlastningar och därmed även kostnaden för dessa. Omlastningskostnaden har minskat. Samtidigt som det kan finnas värden med mindre terminaler kan det dock vara svårt att få terminalerna att gå runt. Ofta handlar det om att lyftkostnaderna anses för stora. När det gäller

trailertrafik är det en liten andel av alla lastbilar som är utrustade med lyftbara enheter.

I planeringen av en godstransportlösning innefattas ofta av många mellanhänder (bilåkerier, sjöagenter, rederier osv.), vilket ofta anses krångligt. Det finns så kallade railportavtal. Medan en lastbil som hämtar gods i hamnen inte betalar någon avgift, betalar en järnvägsvagn, en kostnad både på väg in i hamnen som därifrån, på samma sätt som rederierna betalar avgift för ”recieving”. Ändå går ungefär hälften av godset från exempelvis Göteborgs hamn via järnväg.

Även om omlastningar ofta innebär en större kostnad och en viss förlust i effektivitet finns det andra hinder som kan vara minst lika betydelsefulla vid valet av transportlösning. Att det inte finns någon standard för IT-kommunikation är ett exempel och att många av kombiterminalerna är designade för en annan typ av transportarbete. Många terminaler är gamla lastplatser som med tiden blivit kombiterminaler.

### **Regler som riskerar att motverka utvecklingen av intermodala transporter**

Utredning pågår kring frågan om det i Sverige ska tillåtas längre och tyngre lastbilar.<sup>62</sup> De som är för menar att det på det sättet blir färre lastbilar, men det skulle också kunna anses bli mer effektivt på väg och därmed leda till ännu fler lastbilstransporter. Tanken bakom förslaget handlar om att tillåta längre och tyngre fordon till och från närmsta terminal. Det finns dock en risk att man kör transporter längre än till närmsta terminal, vilket skulle riskera att drabba järnvägens konkurrenskraft negativt. Olika trafikslag drabbas av olika regler då det inte finns ett tänk över en hel transportkedja, detta försvårar för intermodala transporter. Ett exempel som nämns i intervjuerna handlar om farligt gods, där det finns olika regler för de olika trafikslagen.

Ett annat exempel handlar om att det finns olika lastsäkringsregler mellan de olika trafikslagen, vilket kan försvåra utvecklingen av intermodala transporter. Detta nämns också som ett exempel på en fråga som drabbats av att det inte finns ett sektorsansvar.

Kombidirektivet innebär att man får köra utländska lastbilar till och från närmast lämpade terminal, men det är en tolkningsfråga var närmsta terminal finns och i praktiken kan det innebära allt från Trelleborg till någonstans i Mellansverige. Det framkommer även ur intervjuerna att kombidirektivet är en sönderkompromissad lagstiftning.

---

<sup>62</sup> I regeringsuppdraget ”Fördjupade analyser av att tillåta tyngre fordon på det allmänna vägnätet” som Trafikverket presenterade i november 2015 föreslås en strategi för ett långsiktigt upplåtande av ett vägnät för tyngre fordon.

I utvecklingen av inre vattenvägar, finns det risk att man reglerar för mycket. Det kan vara bättre att reglera mindre i början för att stimulera en utveckling av segmentet och reglera om det behövs efter hand, annars riskerar man att redan från början hindra en möjlig positiv utveckling. Sjöfarten är traditionellt förbunden av en stor mängd regler och krav på dokumentation, detta kan också utgöra ett substantiellt hinder mot att transporter på sjön inte utvecklas och att man i stället väljer vägtransporter eftersom det upplevs som smidigare på många sätt. En redan vidtagen åtgärd som nämns är systemet med Single Window, som bör kunna förenkla för såväl transportör som kund.

### **Statens roll och styrningen av utveckling av infrastruktur – förtydligas.**

Under intervjuerna framkom att det ”var bättre” med sektorsansvaret som tidigare fanns inom transportsektorn. Om man enligt tidigare struktur hade ett problem kunde man vända sig till respektive sektorsmyndighet (Banverket, Vägverket etc.) och få respons. I dag upplevs det som om beror det främst på vem man stöter på från myndigheternas sida. När det gäller marknadsövervakning kan Transportstyrelsen göra mer menar några av respondenterna. Transportstyrelsens roll är att tillse att det råder konkurrensneutralitet på marknaden så att inte bara några aktörer gynnas, framförallt i terminalerna, att det inte blir avarter. Respondenterna menar att Transportstyrelsens roll handlar om regelutveckling, att t.ex. tillåta tyngre enheter på väg till närmsta intermodala nod exempelvis, men även att se till att få till en lösning som verkligen bidrar till en intermodal lösning. Det är viktigt att myndigheter samverkar med näringsliv innan åtgärder föreslås.

Inom EU finns ett mer utvecklat system för statsbidrag till kombitransporter, eftersom man vill underlätta för intermodala transporter. I Tyskland finns en terminalmodell där tyska bolag subventioneras av staten i Tyskland.

I många europeiska länder är intermodala transporter den enda räddningen för järnvägsgodset. Vissa länder har betydligt lägre andel gods på järnväg än i Sverige.

Det är viktigt med ökad kunskap för att se om regler påverkar andra transportslag. Det borde bli fler konsekvensanalyser, där det beskrivs hur regler också påverkar andra system och utreder skillnader mellan regelverken osv.

Branschen upplever att regelmassan ökar, även om en hamn eller ett terminalområde har 100 meter industrispår betalar man lika mycket oavsett om spåret används eller inte. Dessutom krävs det att man fyller i blanketter på 12 sidor, som tidigare var bara två sidor. Standardsvaret från myndigheterna brukar vara att ”det europeiska regelverket kräver”

Medskicket till Transportstyrelsen är att förenkla och förtydliga där det behövs.

Det finns en förväntan på regelförenkling och förtydligande samt behov av mer ”marknadsövervakning light”. Ett annat problem lyfts fram handlar om att statistiken är bristfällig. Information om hur marknadssegment ser ut eller hur många enheter som hanteras på olika sträckor, vad som är lastuppfyllande och vilka tåg som redan rullar där finns inte att få tag på i dag, även om det finns ett stort behov. Informationen skulle också användas till att ta reda på om segmentet mår bra och varför?

Ett problem när det gäller järnvägsbranschen kan vara att pantsäkerhet för järnvägsvagn inte finns<sup>63</sup>. Ska man köpa en järnvägsvagn gäller det som lösöresköp, vilket inte är så bra för privata aktörer. Lagtekniskt borde det inte vara så svårt att rätta till. Avregleringen kräver ”Monitoring”, att kunna leva upp till EU systemet så som krävs.

---

<sup>63</sup> Denna fråga utreds för närvarande i Kapstadsutredningen II - Internationella säkerhetsrätter i järnvägsfordon (Ju 2015:07).

## **Bilaga 2. EU projekt i linje med vitbokens målsättning**

### **Shift2Rail**

Shift2Rail härrör bland annat från vitboken från år 2011. I den pekas Single European Railway Area (SERA) som en betydelsefull part i strävan att uppnå ett modalskifte, från vägtransporter till andra mer hållbara trafikslag. Det förespråkas att ett mer harmoniserat regelverk för järnvägssektorn kan sänka kostnaderna.

I linje med denna strävan etablerades the Shift2Rail Joint Undertaking (S2R JU)<sup>64</sup>. SRJU är ett public-private partnership (PPP), som ska erbjuda en plattform för aktörerna i det europeiska järnvägssystemet genom att samordna forskning och innovativa strategier<sup>65</sup>.

### **Horizon 2020**

Horizon 2020 är EU:s program för forskning och innovation. Programmet löper under tiden 2014 till 2020 och har en budget på 77 miljarder EUR, varav 6,3 miljarder EUR ska gå till forskning av smart, grön och integrerade transporter.

### **EU-programmet Marco Polo**

Marco Polo är ett EU-program för överflyttning av gods från landsväg till sjö och järnvägstransporter<sup>66</sup>. Programmet syftar till att minska trängseln på vägarna, göra godstransporter inom EU miljövänligare och öka intermodaliteten. Programmet stödjer åtgärder som avser godstransporter, logistik, motorvägar till sjöss och åtgärder för att undvika trafik.

### **Connecting Europe Facility - CEF Transport**

The Connecting Europe Facility (CEF) programmet syftar till att stödja investeringar för att bygga ny infrastruktur i Europa. CEF ska fokusera på att minska flaskhalsar eller ofullständiga länkar i trafiksystemen genom att förbättra användningen av infrastruktur, reducera miljöpåverkan samt öka säkerheten. CEF:s totala budget är drygt 24 miljarder EUR för perioden 2014 – 2020.

---

<sup>64</sup> Council Regulation (EU) No 642/2014 of 16 June 2014.

<sup>65</sup> Decision of the adoption of the shift2rail master plan.

<sup>66</sup> <http://ec.europa.eu/transport/marcopolo/>.