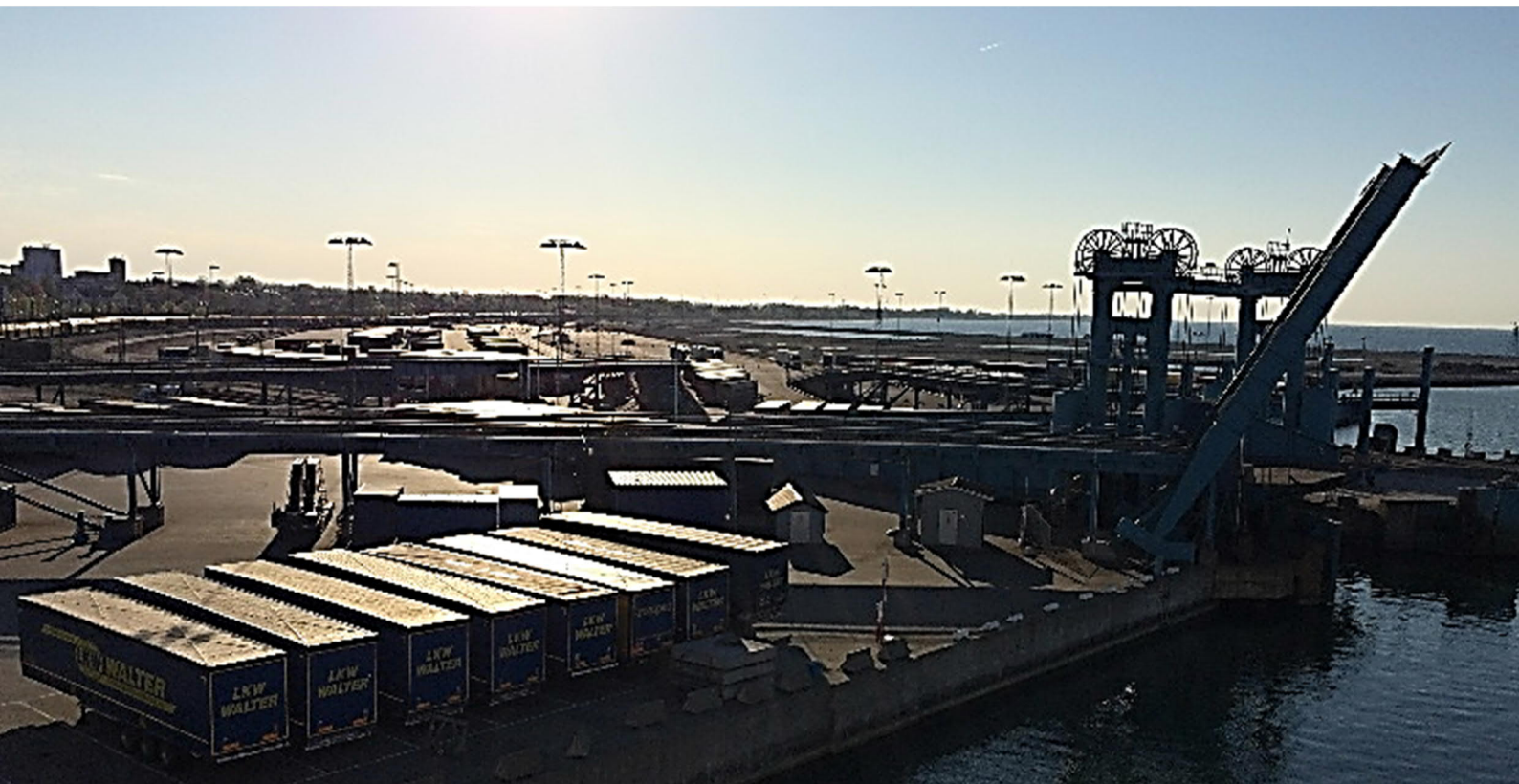


RAPPORT – KORTVERSION

Kartläggning av lastbilstransporter i brohamnar längs syd- och västkusten

Resultat från intervjuer med 2 500 lastbilschaufförer



 **scandria**® **2act**
sustainable and multimodal transport action
in the scandinavian-adriatic corridor

 **Interreg**
Baltic Sea Region



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, 781 89 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Kartläggning av lastbilstransporter i brohamnar längs syd- och västkusten –
Kortversion. Resultat från intervjuer med 2 500 lastbilschaufförer

Författare: Patrik Benrick, PLväu och Lina Wells, PLsyu

Dokumentdatum: 2018-06-29

Ärendenummer: TRV 2018/57804

Version: 1.0

Publikationsnummer: 2018:169

1. Inledning

År 2006 publicerade Vägverket rapporten "Godstransporter genom Skåne och Blekinge"¹, vilket var en kartläggning av godstransporter i de två länen, med fokus på lastbilstrafik koppad till färjeverksamheten i brohamnarna.

Under 2016 lät Trafikverket Region Syd och Trafikverket Region Väst genomföra en motsvarande kartläggning av godstransporter som passerar genom RoRo²-hamnarna i Västra Götaland, Halland, Skåne och Blekinge samt Öresundsbron. Arbetet finansierades till viss del av Scandria@2Act³, ett samarbetsprojekt mellan regioner i Östersjödelen av korridoren Scandinavian-Mediterranean.

Syfte och användningsområden

Syftet med denna studie är att kartlägga godstransporter på lastbil, kopplat till RoRo-trafiken, som passerar genom brohamnarna i Västra Götaland, Halland, Skåne och Blekinge. Detta görs i följande delstudier:

- Hamnstudien – intervjuundersökning med lastbilschaufförer i hamnar med RoRo-trafik (inklusive observationer av fordon).
- Öresundsbrostudien – intervjuundersökning med åkerier som trafikerar Öresundsbron.

Vidare ingår en översiktlig kartläggning av järnvägstransporter till och från berörda brohamnar. I den avslutande analysen görs utvalda jämförelser gentemot resultaten från kartläggningen 2005-2006.

Ambitionen är att resultaten ska komma till nytta i både den nationella och regionala infrastrukturplaneringen samt vara till nytta för hamnbolag (oftast kommunalägda), rederier och transportföretag. Vissa av resultaten kan vara till nytta för framtagandet av prognoser och modellering inom godstransportområdet.

Omfattning

De hamnar som har studerats är:

- Strömstad
- Göteborg: Göteborg RoRo, Danmarksterminalen respektive Tysklandsterminalen
- Varberg
- Helsingborg
- Malmö
- Trelleborg
- Ystad
- Karlshamn
- Karlskrona

I de elva färjeterminaler som har studerats hanterades omkring 80 procent av det totala antalet enheter inom RoRo-segmentet i svenska hamnar för år 2016⁴.

¹ VV 2006:109 Kartläggning av godstransporter genom Skåne och Blekinge, Vägverket, 2006

² Roll on, Roll off. Godset körs/rullas på och av färjorna (oftast med lastbil)

³ <http://www.scandria-corridor.eu/index.php/en/projects/scandria2-act>

⁴ Avser hamnstatistikens kategori Trailers, lastfordon, släp m.m. och kategorin Övrigt ro/ro-gods

Resultaten i hamnstudien bygger på knappt 2 500 intervjuer med lastbilschaufförer på 14 färjelinjer mellan Blekinge, Halland, Skåne och Västra Götaland. Därtill har drygt 3 300 observationer gjorts. Totalt finns resultat för knappt 4 000 fordon. Intervjuerna har skett på plats i respektive hamn, i anslutning till utresan från Sverige.

Resultaten i Öresundsbrostudien bygger på 166 telefonintervjuer med företag i Danmark och Sverige som utför lastbilstransporter på Öresundsbron.

Intervjufrågorna har främst fokuserat på transporterens start- och målpunkt, körvägar, typ av gods samt uppgifter om fordonen och chaufförerna. Metodbeskrivning återfinns i huvudrapporten, avsnitt 1.3, och frågeformulären i sin helhet i bilaga 1.

2. Sammanfattande slutsatser

I detta kapitel beskrivs kortfattat de mest betydelsefulla resultaten från den genomförda studien:

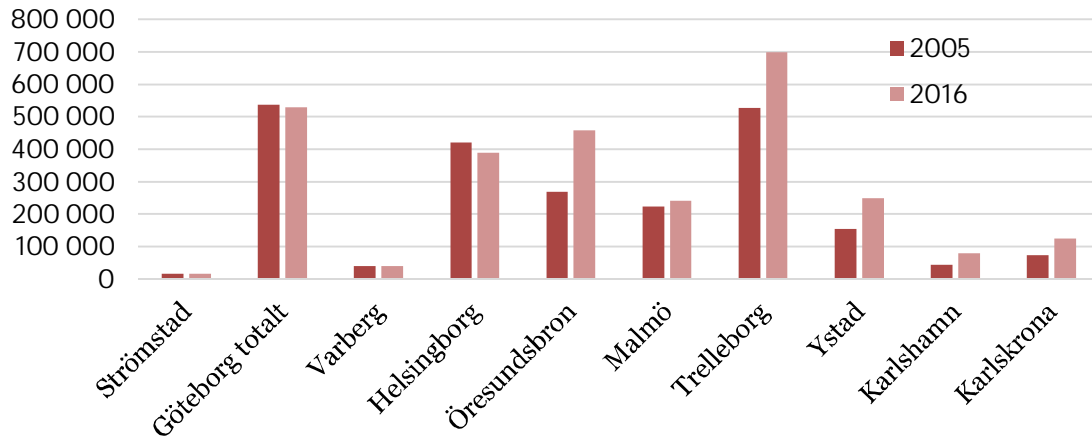
1. Trafiken inom RoRo-segmentet har ökat snabbare än Sveriges utrikeshandel
2. Hög andel regional och internationell transittrafik till/från brohamnar
3. Omlandet för en RoRo-hamn bestäms till stor del av kör- och vilotidsreglerna
4. Tre av fyra transporter har minst 75 % fyllnadsgrad
5. Stor andel utländska chaufförer
6. Modern men dieseldriven fordonsflotta
7. Låg andel gods med järnväg till/från brohamnarna

I efterföljande avsnittet 2.1 listas ett antal faktorer som kan komma att påverka hur dessa resultat kan förändras i ett framtida läge.



1. Trafiken inom RoRo-segmentet har ökat snabbare än Sveriges utrikeshandel

Den totala trafiken inom RoRo-segmentet (exklusive järnvägsvagnar) i de studerade hamnarna samt Öresundsbron har under perioden 2005 till 2016 ökat med drygt 520 000 enheter, eller omkring 23 % (figur 1). Ökningen i endast hamnarna uppgår till omkring 16 % och för endast Öresundsbron till 70 %.



Figur 1: Total trafik av lastfordon, släp och trailers samt övrigt RoRo-gods (ej järnvägsvagnar) i studerade hamnar, helären 2005 och 2016. Källor: Sveriges Hamnars statistik 2005 och 2016, Trafikanalys Sjötrafik. 2016.

Under samma period har svensk utrikeshandel (i ton) ökat med 12 % och trafikarbetet med lastbil på svenska vägar generellt med 19 %. Trafiken inom RoRo-segmentet har således ökat kraftigare än svensk utrikeshandel generellt.

Störst ökning, utöver Öresundsbron, har skett i hamnarna från och med Trelleborg och österut. Den största ökningen i absoluta tal har skett i Trelleborg (+170 000 enheter) och procentuellt i Ystad (+60 %), Karlshamn (+80 %) och Karlskrona (+70 %). I dessa hamnar förbinder färjelinjerna Sverige med Polen, Baltikum respektive Polen, och ökningarna speglar att svensk utrikeshandel under perioden har ökat med länder i östra Europa.

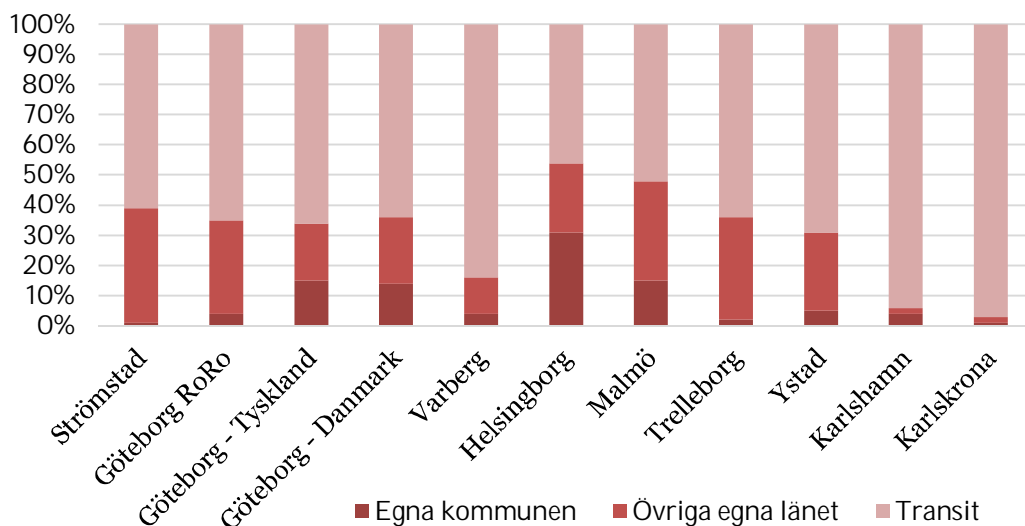
Sammantaget har RoRo-volymer för hamnar på sydkusten (Skåne och Blekinge) ökat med omkring 24 %, medan det för hamnar i Halland och Västra Götaland under samma period skett en minskning med 1 %.

På den svenska sidan av sjötransporten är start- eller målpunkten för transporten oftast någon av de större orterna i Syd- och Västsverige (Göteborg, Malmö, Helsingborg, Jönköping och Halmstad) samt logistikintensiva knutpunkter i Mellansverige (Stockholm, Örebro, Norrköping och Linköping).

På den andra sidan sjötransporten återfinns start- och målpunkter runt om i Europa. De viktigaste avsändar- och mottagarländerna totalt sett är grannländer; Danmark, Tyskland och Polen. Även Holland har en betydande andel av den totala volymen.

2. Hög andel regional och internationell transittrafik till/från brohamnar

Undersökningen visar att start- eller målpunkter för transporter till i genomsnitt 70 % återfinns utanför det län där hamnen är lokaliserad (figur 2). I genomsnitt har 10 % av transporter start- eller målpunkt i samma kommun som hamnen är belägen. För landets avsevärt största brohamn, Trelleborgs hamn, visar denna studie att endast 2 % av trafiken har start- eller målpunkt i den egna kommunen, däremot 34 % inom Skåne.



Figur 2: Andel trafik med av- eller pålastning i den kommun eller det län där hamnen är lokaliserad respektive transittrafik till andra län eller utanför Sverige.

Karlskrona, Karlshamn och Varberg har störst andel transporter till/från orter utanför den egna regionen. Logistikintensiva orter som Helsingborg, Malmö och Göteborg har högst andelar med start- och målpunkter inom den egna kommunen.

Detta visar att flera av brohamnarna, som oftast ägs av kommunen, främst fyller en funktion för näringslivet i ett betydligt större omland än den egna kommunen eller regionen.

För vissa hamnar är andelen internationell transittrafik betydande. Framförallt handlar det om lastbilstransporter med start- eller målpunkt i Norge. Svenska hamnar används dock även för internationella transittransporter till och från både Danmark, Finland. Och Baltikum.

I Karlshamn uppgår andelen internationell transittrafik till nära 30 %. Förbindelsen Karlshamn-Klaipeda kan sägas placera Karlshamn på två internationella transitstråk; dels Baltikum mot Norge, dels Baltikum mot Danmark.

Även i Göteborgs Tysklandsterminal är andelen internationell transittrafik betydande (25 %), vilket i första hand förmodas vara relaterat till Norge.

3. Omlandet för en RoRo-hamn bestäms till stor del av kör- och vilotidsreglerna

Om start- och målpunkter istället studeras på NUTS2-nivå, inses att start- och målpunkterna för transportererna i stor utsträckning återfinns inom det egna eller angränsande NUTS-2-området. Det finns en tydlig koncentration till områdena Sydsverige och Västsverige och därefter Småland med öarna (se avsnitt 7.2). Detta innebär att hamnarna framförallt försörjer den egna samt angränsande NUTS2-regioner med transporter.

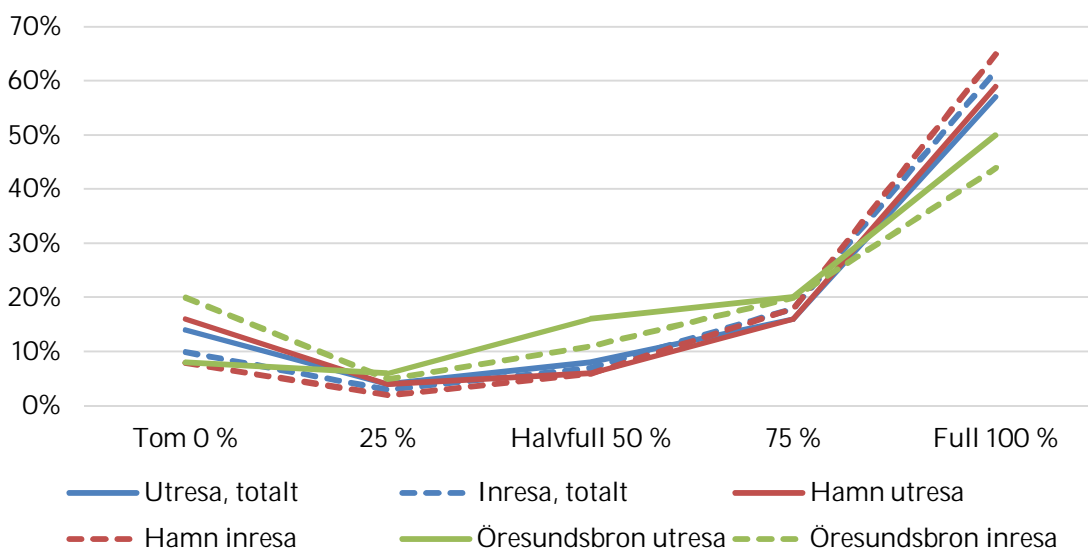
Omvänt har de tre nordligaste NUTS2-områdena (Norra Mellansverige, Mellersta Norrland och Övre Norrland) generellt en svag koppling till de studerade hamnarna. Undantagen är Karlskrona samt Göteborgs Danmarks- och Tysklandsterminaler, där Norra Mellansverige (Värmland, Dalarna och Gävleborgs län) står för drygt 10 % av transportererna.

Kör- och vilotidsreglerna styr chaufförens arbetsdag och arbetsvecka, och påverkar därigenom över vilka avstånd som lastbilstransporten är kostnadseffektiv. Det förefaller som att start- och målpunkten för transporten i stor utsträckning återfinns inom ett avstånd som kan anses vara ett halv- eller heldagsavstånd (en radie på 300-500 km) från den hamn som är tänkt att användas för sjötransporten. Utifrån studiens resultat görs bedömningen att omkring 80 % av transportererna har sin första avlastning respektive sista pålastning inom ett sådant avstånd. Högst andel i detta avseende har Varberg (drygt 90 %) och lägst andel har Karlskrona (omkring 65 %).

4. Tre av fyra transporter har minst 75 % fyllnadsgrad

Vid utresor från Sverige (via en hamn) är pappersmassa/pappersprodukter, metallprodukter och trävaror de vanligaste godsslagen. Vid inresa till Sverige (via en hamn) domineras bilden av metallprodukter, trävaror samt livsmedel och djurfoder.

Undersökningen visar att drygt 75 % av transportererna har minst 75 % fyllnadsgrad, det vill säga utnyttjande av fordonets lastkapacitet. Omkring 60 % av transportererna utförs med full last, medan drygt 10 % sker utan last. Generellt sker transportererna oftare med full last, och mera sällan utan last, vid inresa till Sverige jämfört med vid utresan. Se figur 3.



Figur 3: Fyllnadsgrader efter transportens riktning; totalt, via hamn respektive via Öresundsbron.

Vad som är begränsande för lastkapaciteten varierar mellan olika godsslag och kan avse vikt, volym eller flakmeter.

Utifrån hamnstatistiken för 2016 kan – för de studerade hamnarna – konstateras att den genomsnittliga nyttolasten per enhet uppgår till 14-15 ton.

Vidare visar studien att andelen transporter med farligt gods till/från hamnarna och på Öresundsbron sammantaget uppgår till drygt 3 %. Andelen är högre på Öresundsbron (7-8 %) än för transporterna genom hamnarna. I hamnarna är andelen farligt gods högre vid utresan (4 %) än vid inresan (2 %).

En bidragande förklaring till detta är att transporter med farligt gods är tillåtna på Öresundsbron dygnet runt, medan det på färjorna finns restriktioner som begränsar utbudet av avgångar där farligt gods är tillåtet.

5. Stor andel utländska chaufförer

Totalt sett är andelen chaufförer som utgår från andra länder än Sverige mycket hög. Det vanligaste chaufförslandet är Polen, med en andel på drygt 30 %. Andelen svenska chaufförer uppgår till omkring 10 %. Fördelningen av chaufförernas hemländer varierar stort mellan de olika hamnarna.

Vidare gäller i många fall att chaufförernas hemland, liksom fordonens registreringsland, utgörs av något av de länder som sjötransporten i respektive hamn förbinder. Detta gäller i synnerhet i Ystad, Karlshamn och Karlskrona, som har förbindelser mot Polen, Litauen respektive Polen:

- Ystad: knappt 80 % av chaufförerna hemmahörande i Polen.
- Karlshamn: drygt 75 % av chaufförerna hemmahörande i Litauen.
- Karlskrona: drygt 90 % av hemmahörande i Polen.

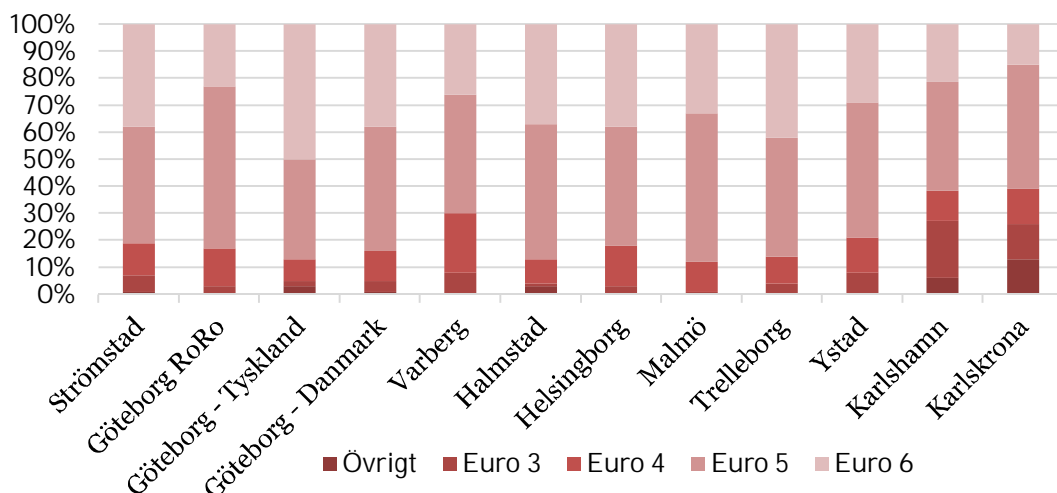
Utöver de länder som färjorna förbinder utgör Bulgarien (8 % av totalen) och Rumänien (7 % av totalen) de vanligaste hemländerna för chaufförerna.

6. Modern men dieseldriven fordonsflotta

Sett till olika fordonstyper är lastbil med påhängsvagn (trailer) totalt sett klart vanligast (83 % av alla studerade transporter). På Öresundsbron råder emellertid ett annat mönster. Av de studerade fordonen utgör lastbil med släp den vanligaste fordonstypen, och även andelen lastbil utan släp är betydligt större än i hamnarna.

Utifrån undersökningen 2005-2006 kan konstateras att det har skett en koncentration av trafik med lastbil med släp till Öresundsbron, medan trailers i högre utsträckning går via hamnarna. En bidragande förklaring till av ökad andel lastbil med släp över bron, är att Danmark år 2008 införde försök med modulfordon, det vill säga lastbilsekipage med maxlängd 25,25 meter.

Vidare visar undersökningen att lastbilsflottan totalt sett är relativt modern, där omkring 40 % av fordonen är tillverkade år 2014 eller senare. Vilken miljöklass fordonen har är till stora delar en funktion av tillverkningsåret. Totalt sett visar undersökningen att cirka 80 % av fordonen är av typen Euro 6 eller Euro 5. Förekomsten av nya fordon respektive modern miljöklass varierar på ett likartat sätt mellan hamnarna. Störst inslag av nya fordon med miljöklass Euro 5 eller 6 har Göteborgs Tysklandsterminal, lägst andel har Karlshamn och Karlskrona. Se figur 4.



Figur 4: Fördelning av Euroklasser för respektive hamn.

I vissa fall påverkar miljökrav i andra länder vilka fordon som använder en viss färjeförbindelse. Hårdare miljökrav i Tyskland kan medföra ett åkeri dirigerar nyare lastbilar till färjorna mellan Tyskland och Sverige, och samtidigt använder äldre fordon på relationen Polen-Sverige.

Endast en mycket liten andel av de studerade lastbilarna framförs med alternativa bränslen (i genomsnitt 1-2 %). Istället är diesel det klart dominerande drivmedlet (98-99 %). I sammanhanget positiva undantag är Göteborgs Danmarks- respektive RoRo-terminal.

Således finns en mycket stor potential att öka användningen av alternativa bränslen för transportererna till och från de studerade brohamnarna.

7. Låg andel gods med järnväg till/från brohamnarna

I flertalet av de studerade färjeterminalerna (med undantag för Strömstad samt Göteborgs Danmarks- och Tysklandsterminal) finns idag infrastrukturella förutsättningar för att försörja färje- och RoRo-trafiken med landtransporter på järnväg.

Detta till trots är andelen RoRo-enheter som transporteras till färjeterminalerna med järnväg mycket låg. Regelbundet utbyte mellan järnväg och färje-/RoRo-trafik sker i dagsläget endast i tre av färjeterminalerna (Trelleborg, Malmö och Göteborg RoRo) och motsvarar där mindre än 5 % av det totala antalet enheter som passerar genom terminalen.

Sett till godsvolymer och start- och målpunkter för godset, torde det vara relevant att vidare studera förutsättningarna för kombitrafik på järnväg från Skåne mot i första hand Göteborg/Norge och Stockholm/Mälardalen. I dessa relationer borde transportavstånden tala för järnvägen.

Totalt sett förefaller det dock som att järnvägsuppläggen – även för avstånd på 300-600 km – har svårt att konkurrera med lastbilstransporter, både tids- och prismässigt.

Således finns stor potential rent godsvolyymmässigt att öka andelen gods på järnväg till brohamnarna på sydkusten. För att denna potential ska kunna realiseras krävs dock att järnvägens konkurrenskraft gentemot lastbilstransporter stärks. Det är transportköparna som fritt väljer transportsätt till/från hamnen och färjeterminalen, och generellt är pris den avgörande faktorn i dessa val.

I ett överflyttningsperspektiv är det dock viktigt att påpeka att transportens start- eller målpunkt infaller i annat land (främst Tyskland, Danmark och Polen) och att svenska brohamnar används för internationell transittrafik. Insatser för att åstadkomma överflyttning från långväga lastbilstransporter till järnväg, och likaså sjöfart, måste därför beakta godstransporternas egentliga start- och målpunkt och utforma insatserna efter de faktiska transportrelationerna.

2.1 Faktorer som kan påverka utvecklingen

I en jämförelse för perioden 2005 till 2016 kan det konstateras att utvecklingen för godstransporter med lastbil inom RoRo-segmentet varit god, med en kraftigare ökningstakt än Sveriges utrikeshandel totalt. Detta kan ses som ett tydligt tecken på att lastbilstransport är ett mycket konkurrenskraftigt trafikslag för de transportavstånd som gäller för svensk export och import till/från länder på kontinenten.

Prognoser pekar på att efterfrågan på godstransporter kommer att fortsätta öka, inte minst utifrån den svenska ekonomins generella tillväxt och landets stora beroende av utrikeshandel. Sedan lång tid tillbaka har Sverige främst bedrivit utrikeshandel med grannländerna och andra närlägen länder, det vill säga med länder på transportavstånd där både sjöfart, järnväg och lastbil kan vara konkurrenskraftiga.

Den fråga som då uppstår är huruvida den utveckling som har varit för perioden 2005-2016 även kommer att fortsätta för den kommande tioårsperioden. Den fördelning mellan dessa trafikslag som råder idag kan komma att bestå eller förändras.

Nedan beskrivs översiktligt ett antal viktiga faktorer som potentiellt kan påverka den framtida utvecklingen och därigenom förändra transportköparens val av trafikslag (se vidare avsnitt 7.9 i huvudrapporten):

- Införandet av styrmedel för att förändra konkurrenssituationen mellan trafikslagen, med ambition att överföra gods från lastbil till järnväg och sjöfart.
- Utvecklingen av chaufförslöner, i synnerhet för öst- och centraleuropeiska chaufförer.
- Utvecklingen av E-handel, med påverkan på logistikupplägg och logistiktjänster.
- Införandet av modulfordon i fler länder på kontinenten.
- Ökad containeriseringsgrad för inomeuropeiska transporter, med påverkan på närsjöfartens konkurrenskraft.
- Färdigställandet av Fehmarn Bält-förbindelsen, med påverkan på järnvägens konkurrenskraft för godstransporter mellan Sverige och kontinenten.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 781 89 Borlänge
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

www.trafikverket.se