

PM – Om Danmarksförbindelse

2015-09-30

Inledning, uppdraget och Trafikverkets rekommendationer för fortsatt arbete	2
1.prognoser för trafikens utveckling fram till år 2040	4
2.åtgärder på landanslutningarna	8
3.fysiska förutsättningar samt kostnadsuppskattning för en ny fast förbindelse	12
4.ekonomiska förutsättningar för en ny förbindelse HH	18
5.översiktligt analysera behov och effekter av ny fast förbindelse	20
Skånes hamnar och farlederna i södra Östersjön – en betydande potential	28
Referenser	36

PM – Om Danmarksförbindelse

Inledning, uppdraget och Trafikverkets rekommendationer för fortsatt arbete

Inom ramen för Sverigeförhandlingens arbete med nya stambanor Stockholm – Göteborg/Malmö föreligger behov av att studera den mot kontinenten gränsöverskridande infrastrukturen, nuvarande och prognosticerade person- och godsflöden samt hur befintliga anläggningar kan möta upp bedömda prognoser. 2015-02-23 uppdrog Sverigeförhandlingen åt Trafikverket att ta fram kunskap och underlag för att belysa framtida kapacitetsbehov och hur detta kan hanteras i olika tidsperspektiv. Uppdraget är formulerat enligt följande;

1. Uppdra åt Trafikverket att analysera och redovisa prognoser för trafikens utveckling (gods och person) fram till år 2040.
2. Uppdra åt Trafikverket att kartlägga och redovisa åtgärder på landanslutningarna i såväl Danmark som Sverige med syfte att få ut mer kapacitet av nuvarande Öresundsförbindelse och bedöma hur länge den tillskapade kapaciteten räcker med ovan nämnda prognosbedömning som grund.
3. Tydliggöra de fysiska förutsättningarna samt kostnadsuppskattning för en ny fast förbindelse och landanslutningarna för denna baserat på det underlag som finns framtaget
4. Redovisa de ekonomiska förutsättningarna för en ny förbindelse HH (för väg och järnväg), inklusive alternativa finansieringsmöjligheter
5. Översiktligt analysera behov och effekter av ny fast förbindelse, Helsingborg – Helsingör/Metroförbindelse Malmö – Köpenhamn samt trafikala konsekvenser för befintlig Öresundsbro. *2015-06-22 kompletterades denna punkt med förbindelsen Landskrona – Köpenhamn.*

Denna PM bygger på Trafikverkets egna uppgifter samt ett antal källor, tidigare framtagna rapporter och kunskap som samlats från organisationer som på varierande vis har intressen eller kopplingar till gränsöverskridande person- och godstransporter. Vi vill betona att det är en komplex bild som ska beskrivas där ett antal av varandra oberoende faktorer kan skapa synergier eller omvända förhållanden utifrån i vilken omfattning de kan sägas bli verklighet. Exempel på dessa faktorer är;

- EU:s framtida transportpolitik i samverkan med de enskilda medlemsstaternas, företrädesvis Sverige, Danmark och Tyskland.
- Transportekonomin för enskilda transportslag – drivmedelspriser, vägslitageavgifter, fordonsskatter, farledsavgifter, svaveldirektiv, banavgifter, etc.
- Den globala konjunkturutvecklingen och hur denna påverkar gränsöverskridande handelsströmmar mot olika delar av världen.
- Den svenska näringslivsutvecklingen och dess strukturförändring och handelsmönster
- Fortsatt integration av näringsliv och befolkning på ömse sidor av Öresund.
- Tillkomsten av Fehmarnbältförbindelsen, troligen 2022, och hur stort flöde från denna som kommer att passera genom Danmark vidare via Öresundsbron.
- Prognosmakares olika beräkningsmodeller och varierande antaganden om trafikutveckling.
- Prognosstyrd planering kontra målstyrd planering, eller med andra ord vilken riktning får vi om vi inte gör något och vilken riktning vill vi ha?

I Trafikverkets Kapacitetsutredning från 2012 anges följande om behoven i Öresundsregionen;

”Den starka befolkningstillväxten i Öresundsregionen och utbyggnaden av regional tågtrafik medför att kapaciteten inte räcker för att tillgodose efterfrågan. Även på vägnätet förväntas trängselproblemen öka. En särskild utmaning är att samtidigt klara framkomligheten för den omfattande transittrafiken, på både väg och järnväg.” (Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder, Sammanfattning, Trafikverket 2012).

I den svenska Transportplanen för 2014 – 2025 skrivs följande om Öresundsförbindelsen;

...”Den ökade trafik som förbindelsen (via Fehmarn Belt) möjliggör kan medföra krav på åtgärder även i Öresundsregionen och på sikt möjligen en ny fast förbindelse över Öresund. Regeringen anser att möjligheterna till att utöka kapaciteten på Öresundsbron i första hand ska tas tillvara. Utifrån ett längre tidsperspektiv behöver förutsättningarna för och behovet av en fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör utredas vidare. Förutsättningarna för ett sådant arbete påverkas dels av att flera olika alternativ för fasta förbindelser diskuteras i regionen, dels av möjligheterna till anslutande infrastruktur på respektive sida av sundet”. (Investeringar för ett starkt och hållbart transportsystem, Näringsdepartementet 2014).

Region Skåne har nyligen tagit ställning till gemensamma utgångspunkter i den så kallade Skåne-bilden. Där pekas Hässleholm ut som lämplig stationspunkt för höghastighetståg och samtidigt betonas att en fast förbindelse Helsingborg – Helsingör har prioritet. Skåne-bilden inbegriper också Öresundsmetron. De två förbindelsernas förverkligande är inte beroende av varandra och ersätter inte varandra. Det finns därmed ett regionalt stöd för två framtida nya fasta Öresundsförbindelser men med olika egenskaper och nyttor.

I denna PM konstateras att tidigare bedömningar av trafikflöden och –prognoser har byggt på delvis andra förutsättningar och ingångsparametrar medan det i nuläget är troligt att den tillkommande järnvägstrafiken, främst gods, kommer att öka i en omfattning som skapar behov av att tidigarelägga kapacitetsförbättrande åtgärder på ömse sidor av Öresund. På motsvarande vis framstår behovet av fortsatta förberedelser för ytterligare fast förbindelse över Öresund som mer angeläget än tidigare. För att komma vidare i arbetet med Öresundstrafiken och för att kunna få en heltäckande bild av hur stora kapacitetsbristerna är i syfte att möjliggöra en fortsatt utveckling föreslår Trafikverket;

1. Att de båda regeringarna initierar ett gemensamt Danskt-Svenskt arbete för att utveckla bästa möjliga trafikprognoser för person- och godstrafik – såväl i närtid som i ett tidsperspektiv mot 2040-2050.
2. Att med dessa prognoser som underlag fortsätta ett gemensamt arbete för att belysa hur befintlig infrastruktur kan förbättras och utvecklas ytterligare samt när detta bör ske tidsmässigt.
3. Att med utgångspunkt i tidigare inriktning på svensk och dansk regeringsnivå, Region Skånes politiska inriktning samt hittills framtaget utredningsmaterial förefaller Helsingborg – Helsingör vara den geografiska utgångspunkten för fortsatta studier av en ny fast förbindelse mellan länderna. Tidigare studier pekar på en god samhällsekonomisk lönsamhet för denna sträckning. I ett Danskt-Svenskt samarbete bör fortsatta och fördjupade studier ske för en ny fast förbindelse med beaktande av bland annat anläggnings- och driftskostnader, fysiska förutsättningar, finansieringslösningar, miljökonsekvenser och fortsatta integrationsmöjligheter. Som utgångspunkt för tidsplanen för genomförandet av en ny förbindelse är det väsentligt att klargöra när befintlig förbindelse, med genomförda trimnings- och förbättringsåtgärder, inte längre räcker till för att mötas kapacitetsbehovet.

Många aspekter är sedan tidigare studerade och utredda men delvis nya planeringsförutsättningar kräver en fördjupad kunskapsbild.

1) Uppdra åt Trafikverket att analysera och redovisa prognoser för trafikens utveckling (gods och person) fram till år 2040.

Persontåg

I Trafikverkets prognoser för 2030 går det per dygn 16 dubbelturer snabbtåg och 141 dubbelturer övriga persontåg, d.v.s. totalt 314 persontåg/dygn över Öresund på befintlig Öresundsförbindelse. Prognosen för persontrafik bygger på förväntade persontrafiksupplägg. Med denna trafik torde nuvarande kapacitet, utan att förbättringar och trimningar sker, vara fullt utnyttjad vid samma tidpunkt, d.v.s. 2030. Med en successivt förbättrad kapacitet, i form av olika typer av trimningsåtgärder, skulle trafiken kunna öka med 1-2% årligen varför det totala antalet persontåg vid 2040 kan uppgå till mellan 347 och 380/dygn.

Godståg

Den framtida kapaciteten för godståg genom södra Sverige och över Öresundsbron är helt beroende av vilka tillkommande järnvägsåtgärder som kommer att genomföras. Nya stambanor med höghastighetståg innebär en avlastning på nuvarande Södra stambanan som i sin tur frigör kapacitet för godstågen i betydande omfattning. Vad gäller prognoser för godståg på sträckan Fösieby – Pepparholm (Öresundsbron) 2030 så gör Trafikverket bedömningen 42 godståg/dygn, 10 600 godståg/år och 7,6 miljoner ton/år – utan tillkomsten av de nya avlastande stambanorna. Det saknas framräknade prognoser för 2040 men med en antagen tillväxtvolym till 12% mellan åren 2030 till 2040 erhålls ca 47 godståg/dygn, ca 11 900 godståg/år och 8,5 miljoner ton/år för 2040. Med ett utbyggt avlastande höghastighetsnät blir istället prognosen 69 godståg per dygn redan år 2030. Det finns alltså två väsentliga faktorer som ska lyftas fram gällande framtida godsprognoser över Öresundsbron;

1. Öresundsbron i sig kommer troligtvis inte att utgöra den mest begränsande flaskhalsen för godsflödet, det är infrastrukturen på land och då framförallt på Södra Stambanan i Skåne.
2. En ny stambana Stockholm – Malmö, som skapar utrymme för mer kapacitet på befintlig bana, är helt avgörande för vilka godsflöden som blir möjliga.

En robust järnvägsanläggning med god återställningsförmåga förutsätter dock att järnvägens kapacitetsutnyttjande inte bör överstiga ca 85%. I annat fall äventyras punktlighet och utrymme för underhållsåtgärder.

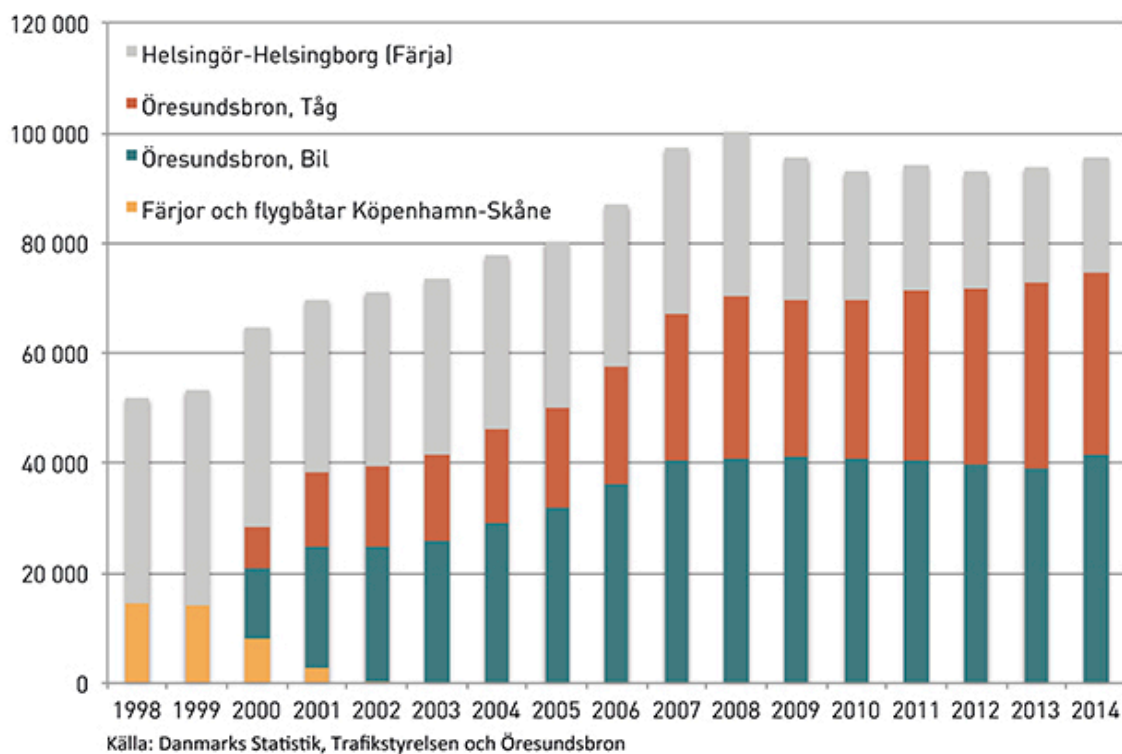
Nedan beskrivs några godsprognoser från andra prognosmakare, baserade på andra prognosår, modellverktyg och antaganden. En analys av vilka förutsättningar dessa prognoser utgår ifrån, jämfört med Trafikverkets basprognos pågår.

- Danska Trafikstyrelsen menar att det 2022 kommer att passera 65 godståg/dygn över Öresund. 2027 förutspås det passera 84 godståg/dygn.
- Prognoser gjorda av Femern A/S visar att 78 godståg/dygn kommer att passera Öresundsförbindelsen efter 2020. Femern A/S ansvarar på uppdrag av danska transportministern för undersökningar och projektering av den nya Fehmarn Bält förbindelsen.
- Enligt IBU:s rapport *Infrastruktur och byutveckling i Öresundsregionen* (2010) kommer godstågstrafiken öka från 26 godståg/dygn (13 dubbelturer) eller 5 miljoner ton gods 2008 till 60 godståg/dygn eller 11 miljoner ton gods 2020.

- IBU-rapporten *Korridoren Fehmar-Öresund* förutspår en ökning från 4,3 miljoner ton 2009 till 11 miljoner ton 2020.
- Enligt rapporten *Den skandinaviska 8 miljonerstaden* (2014) kommer trafiken öka från 38 godståg/dygn 2014 till 84 godståg/dygn 2030.
- Rapporten *Från Skandinavien till kontinenten via STRING-korridoren Öresund-Hamburg*, Green String Corridor visar ett liknande resultat och förutspår att 84 godståg/dygn 2027.
- Enligt rapporten *Öresundstrafikken- review på prognoser og forutsætninger for trafikudviklingen* (2015) från Region Hovestaden beräknas antal godståg per år att öka från ca 10000 år 2015 till 25 000 (motsvarande ca 70 godståg/dygn) år 2030.

Prognoserna visar att det råder stor variation kring hur många godståg som förväntas trafikera Öresund i framtiden men riktningen är tydlig. Samtliga utomstående prognoser för godstrafik förutser minst en fördubbling av godstrafiken på järnväg (i antal tåg och/eller ton) fram till 2030 över Öresund. Jämfört med den historiska utvecklingen av godstrafik över Öresundsbron från 2001 till 2014 är detta inte ett orimligt antagande.

GENOMSNITTLIGT DAGLIGT ANTAL PERSONRESOR ÖVER ÖRESUND



Trafikverkets basprognos – utan avlastande nya stambanor - visar, jämfört med övriga prognoser, på en mycket liten ökning av godstrafiken över sundet (från ca 28 tåg/vardagsmedeldygn 2014 till 42 tåg/vardagsmedeldygn 2030). Detta beror i största utsträckning på en skillnad i förutsättningarna för prognoserna. Trafikverkets prognos tar hänsyn till det faktiska kapacitetsutrymmet på järnväg i Sverige som en del av förutsättningarna. Givet den gällande planen för investeringar i väg- och järnvägsnät och tillkommande persontågsupplägg är kapacitetsutrymmet begränsat 2030. Beroende

på kvarvarande flaskhalsar i det svenska järnvägsnätet är utrymmet för en ökning av godstransporter på järnväg mellan Sverige och kontinenten begränsat.

Övriga prognoser visar troligen istället på efterfrågad (eller potentiell) trafikering givet att det skulle finnas ledig kapacitet 2030. Faktiska körkostnader för godståg och förväntningar på svenska kapacitetshöjande åtgärder, som inte är beslutade eller finansierade av svenska staten, är några väsentliga skillnader i de antaganden som utgör bas för prognoserna. Skillnaden mellan Trafikverkets och övriga prognoser kan man tolka som en slags potential, d.v.s. skillnaden mellan den trafikering som Trafikverket kan erbjuda och den som kommer efterfrågas, givet nuvarande planeringsförutsättningar. En enkel slutsats är att det rör sig om en 30-40 godståg per dygn som utgör denna "potential".

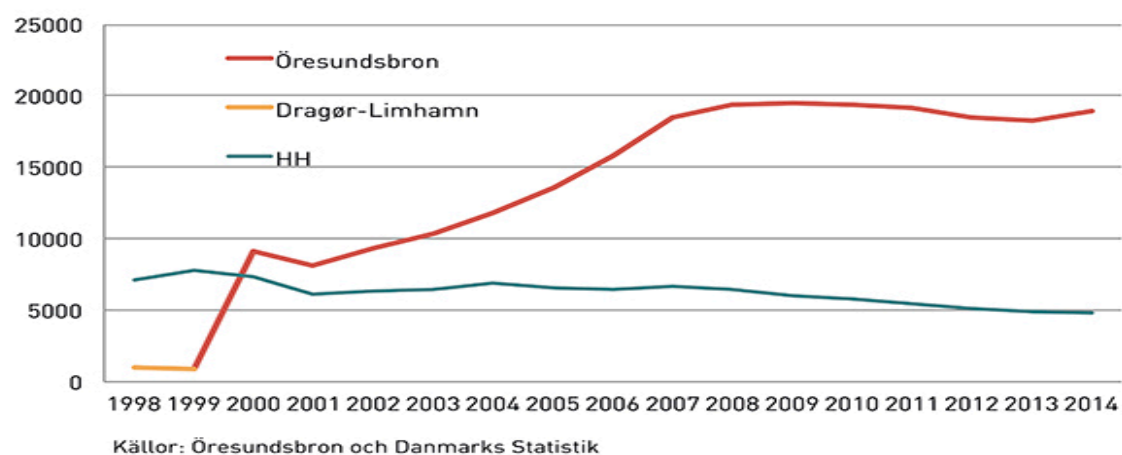
En stor del av godstrafiken i Öresundsregionen domineras idag av lastbil, främst i Danmark men även i Sverige. Flera rapporter belyser vikten av att åtgärda kapacitetsproblemen på järnväg i Öresund för att inte riskera att det sker en ännu större överflyttning från järnväg till väg. Detta kan alltså ses som en stor anledning att uppmärksamma just flaskhalsar och kapacitetsproblem för att kunna uppnå ett mer hållbart godstransportsystem.

För att ta fram en trafikering 2040 för Öresund måste det göras vissa antaganden om infrastrukturen som innebär att ett antal akuta flaskhalsar åtgärdas. Det är dock viktigt att komma ihåg att dessa åtgärder ännu inte är beslutade vilket innebär att bedömd trafikutveckling vilar på att dessa åtgärder kommer till stånd. De berörda flaskhalsarna är sådana sträckor som det redan 2030 bedöms finnas en betydande efterfrågan på att utöka trafiken. Förutom de utbyggnader som antas i utredningsalternativen till nu pågående inriktningsplaneringen, innefattande tillkomsten av nya stambanor Stockholm – Göteborg/Malmö, antas följande utbyggnader:

- Citytunneln, tätare signalering. Trafiken bedöms då kunna öka med 3 tåg/h.
- Lund C - Högevall, utbyggnad från 2 till 4 spår på en sträcka av ca 0,5 km. Trafiken bedöms då kunna öka med 3 tåg/h
- Godsstråket i Skåne, mötesspår samt förlängning av mötesspår i Flädie och Åstorp. Medför halvtimmestrafik på Lommabanan och med ca 10 godståg/dygn.
- Hässleholm-Kristianstad, partiellt dubbelspår. Trafiken bedöms då kunna öka med 4 tåg/h
- Helsingborg-Maria, dubbelspår. Trafiken bedöms då kunna öka från 4 till 12 tåg/h
- Lockarp – Trelleborg, partiellt dubbelspår. Trafiken bedöms då kunna öka med 4 tåg/h
- Lockarp – Ystad, partiellt dubbelspår. Trafiken bedöms då kunna öka med 4 tåg/h
- Öresundsbron, förbigångsspår på Pepparholm. Godstrafiken bedöms då kunna öka från 1 till 2 tåg/h i högtrafik eller från ca 40 till 80 godståg/dygn.
- Planskild ombyggnad av Lockarp/Svågertorp för att undvika korsande tågvägar
- Nytt nedspår vid Arlöv för att undvika korsande tågvägar för höghastighetståg om dessa ska angöra Malmö övre.

För att kunna få en heltäckande bild av hur stora kapacitetsbristerna torde komma att bli krävs troligen en gemensam Dansk-Svensk prognos av efterfrågad person- och godstrafikering över Öresundsbron. Ett sådant arbete bör initieras efter regeringskontakter mellan de båda länderna.

GENOMSNIITTLIGT DAGLIGT ANTAL FORDON ÖVER ÖRESUND



2. Uppdra åt Trafikverket att kartlägga och redovisa åtgärder på landanslutningarna i såväl Danmark som Sverige med syfte att få ut mer kapacitet av nuvarande Öresundsförbindelse och bedöma hur länge den tillskapade kapaciteten räcker med ovan nämnda prognosbedömning som grund.

Enligt Trafikverkets bedömningar är kapaciteten på Öresundsbron ungefär 17 tåg/h i vardera riktningen, vilket idag inte utgör en begränsning för tågtrafiken över bron. Utnyttjandet av järnvägen på bron per dygn och per tvåtimmarsperiod bedöms vara under 60 % av den maximala kapaciteten.

Trafikverket och danska Trafikstyrelsen har var för sig identifierat ett antal kapacitetsbegränsande flaskhalsar på ömse sidor Öresundsbron som kommer att bromsa trafikutvecklingen och äventyra punktligheten i järnvägssystemet. Med olika typer av trimningsåtgärder – exempelvis ökad samordning av tågtrafikledning mellan Danmark och Sverige, signaltekniska åtgärder och smärre utbyggnader kan infrastrukturförvaltarna möta upp behoven av ökad trafikering. När dessa smärre åtgärder inte längre räcker till för att möta behoven kommer kraven på mer omfattande nybyggnad av fler spår och planskilda spårkorsningar.

Svenska sidan.

Idag går persontrafiken till och från Malmö så gott som uteslutande genom Citytunneln medan godstrafiken passerar förbi på Kontinentalbanan. De begränsade lutningskraven för godståg samt säkerhetsskäl gör att Citytunneln inte kan trafikeras av godståg. Däremot bedriver Trafikverket och Svedab en pågående tillåtlighetsprocess för att möjliggöra persontrafik i betydande omfattning på Kontinentalbanan. Detta skulle öppna upp för en större flexibilitet för trafiksystemet och ge fler möjliga trafikupplägg. På svensk sida utgör Citytunnelns station Triangeln den största flaskhalsen med två plattformsspår. Andra begränsningar är i förgreningspunkterna mellan olika banor söder om Malmö. Effektiva trimningsåtgärder för att öka kapaciteten på Öresundsförbindelsen är;

- Kontinentalbanan – tillåtlighet för persontrafik och som avlastning till Citytunneln. Bullerskyddsåtgärder för 400 Mkr som finns med i den fastställda Nationella Transportplanen 2014-2025 under perioden 2020-25. Åtgärden samplaneras och samfinansieras med Svedab. Malmö stad avser genomföra ombyggnad av station Östervärn och nybyggnad av station Rosengård samtidigt.
- Citytunneln – signalåtgärder samt omfördelning av trafik till Kontinentalbanan.
- Öresundsbanan – planskilda korsningar vid Lockarp och Svågertorp.
- Malmö bangård – åtgärder för spår 58 och 59.



En schematisk skiss över järnvägssystemet kring Malmö och Öresundsbron

Danska sidan. Idag är det en heterogen tågtrafik på Öresundsbanan med en blandning av person- och godstrafik som medför förlängda körtider och icke-optimal tågtrafikledning. Strax väster om Kastrup finns idag problem med att persontåg till och från Sverige får invänta godståg som korsar spåren. Detta skapar störningar som förväntas förvärras när

Figur 37: Flaskehalse på den danske Øresundsbane

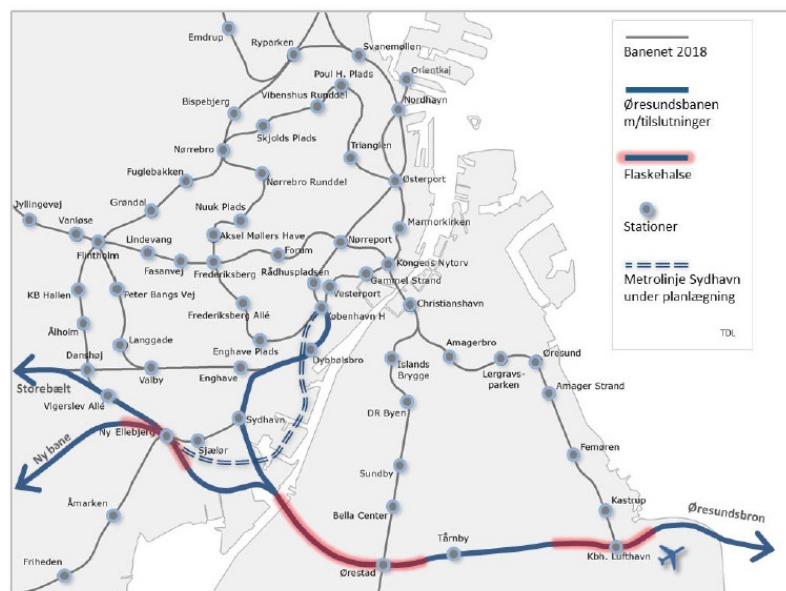
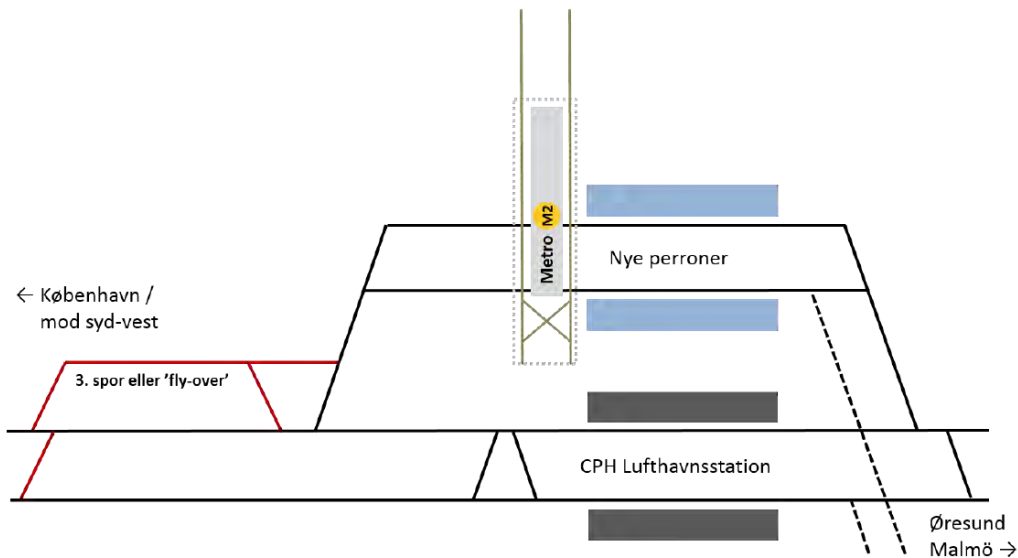


Illustration ur IBU-update, Opdatering af analyser af HH-forbindelsen, Öresundskomiteen, 2014.

Fehmarnbelttrafiken tillkommer, preliminärt år 2024. På grund av detta så planeras därför en uppgradering av kapaciteten på Öresundsbanan med särskilt fokus på godstrafikens trafikering. Den

troligen mest påtagliga flaskhalsen i Öresundsförbindelsen står att finna på stationen i Kastrup med endast två plattformsspår. Plattformskapaciteten är nära nog fullt utnyttjad och godstågen skapar konflikter med övriga tåg. 2018, då den nya banan mellan Köpenhamn och Ringsted öppnar, kommer Hovedbangårdens kapacitet att utnyttjas till fullo och därmed uppstår behov av att bygga ut kapaciteten på flygplatsstationen. Detta planeras att åtgärdas 2021. Därefter återfinns de största bristerna i anslutningen Kastrup – godstågsförgreningen i Kalvebod/Köpenhamn H.



Aktuella lösningar för utbyggnaden av stationen Köbenhavns Lufthavn i Kastrup

En ytterligare åtgärd som beaktats är byggandet av förbigångsspår på Pepparholm. Nyttan av detta är dock begränsad och ger endast positiva effekter i riktning mot Danmark där tågen kan starta i nedförsbacke ned i tunneln mot Danmark.

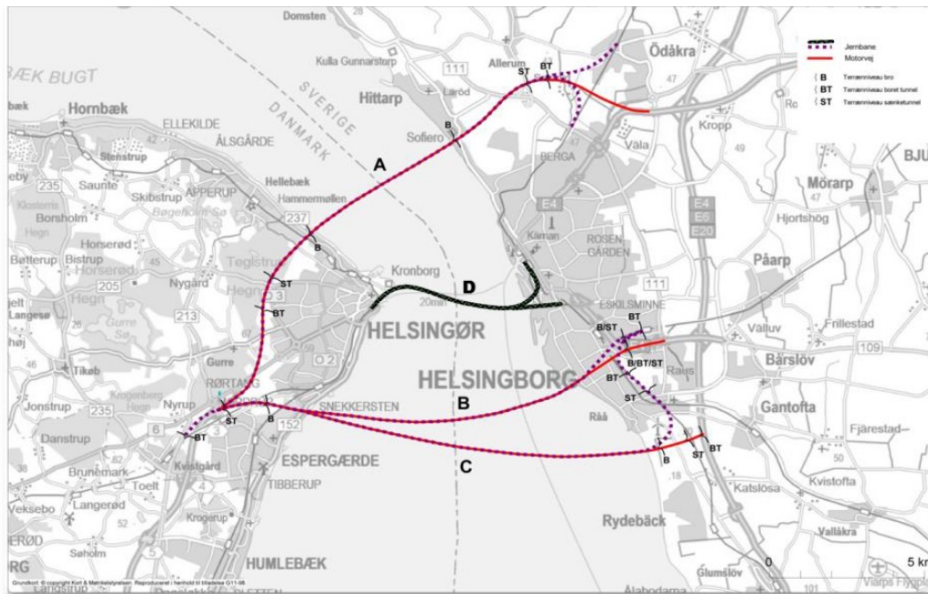
I ett större geografiskt perspektiv planeras och förbereds omfattande åtgärder i den danska infrastrukturen och järnvägskorridoren mellan Sverige och Tyskland. För delen Köpenhamn – Ringsted förbereds för en ny sträckning för 250 km/h och ERTMS. Den befintliga sträckan Ringsted – Rødbyhavn förbereds för upprustning till 200 km/h och ERTMS. Den fasta Fehmarn Bälttunneln planeras preliminärt stå färdig 2014.

De beskrivna åtgärderna på svensk och dansk sida befinner sig i olika faser från planering till genomförande. Var och en av dem kommer att skapa ytterligare utrymme för nya tåg och bidrar gradvis till ett allt mer högt trafikerat system med i sin tur krav på nya åtgärder. Hur länge de olika separata trimningsåtgärderna räcker är helt avhängigt den trafikutveckling som kan förväntas.



Etappindelning och målstandard för upprustning och utbyggnad av järnvägsstråket genom Danmark.

3. Tydliggöra de fysiska förutsättningarna samt kostnadsuppskattning för en ny fast förbindelse och landanslutningarna för denna baserat på det underlag som finns framtaget.



Undersökta linjedragningar för en fast förbindelse

Helsingborg- Helsingør, undersökningen om HH-förbindelsen 2010-2011

Näringsdepartementet uppdrog 2010 åt Trafikverket att upprätta ett sekretariat för att stödja regeringskansliet i genomförandet av en svensk undersökning om en ny fast förbindelse. Sekretariatets uppgift var att utreda och besvara frågan om behovet av och möjligheterna för en ny fast Öresundsförbindelse mellan Helsingborg och Helsingør för väg och järnväg. Arbetet slutredovisades i en rapport oktober 2011 där alternativen väg- och järnvägsförbindelse för både person- och godstrafik (A), väg - och persontågsförbindelse (B) samt tre alternativ med var och ett av väg-, persontågs och godstågsförbindelser separat (C,D och E) behandlades. I rapporten redovisades också ett 0+alternativ som innebar främst kapacitetsförstärkningar för att möjliggöra ökad tågtrafik på Öresundsbron.

En förutsättning för A och E är att det anläggs en ny förbindelse på Själland väster om Köpenhamn, benämnd Ring 5, för att främst kunna hantera de förväntade ökade godsflödena på järnväg. I B och D förutsätts persontågstrafiken fortsatt att trafikera Kystbanen medan C inte innehåller någon järnvägsförbindelse och därigenom inte får konsekvenser för kapacitetstillgången på Kystbanen.

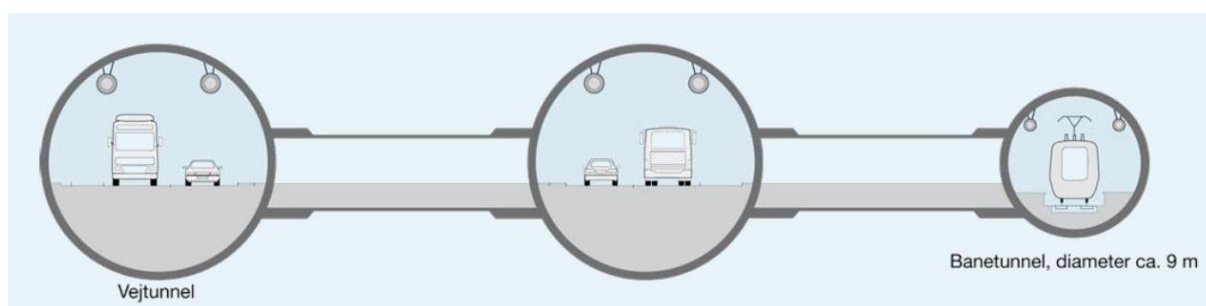
Efter rapportens färdigställande slutförde Näringsdepartementet arbetet med en Promemoria i november 2011. I det följande återges huvudsakliga beskrivningar och slutsatser från denna PM vilka har samma aktualitet idag.

Det ska vidare nämnas att Öresundskomiteen presenterade en rapport i november 2014 i vilken Ring 5 på Själland och en godstågstunnel inte finns med längre som förutsättningar för HH-projektet. Denna rapport och dess slutsatser beskrivs längre ned i texten.

Näringsdepartementet konstaterar i sin PM från 2011 att ökad efterfrågan på kapacitet i järnvägssystemet i Öresundsområdet kan medföra behov av åtgärder på medellång och lång sikt. Konkurrens om kapacitet mellan godståg och persontåg under högtrafik-tid är en bidragande faktor.

Behovet av kapacitetsförstärkningar och effektiviseringar i det nuvarande järnvägssystemet, som binder samman de båda sidorna av Öresund, behöver klarläggas i ett tio - till tjugooårsperspektiv.

På sikt kan en ny förbindelse behövas. I praktiken krävs i så fall sannolikt en kombinerad lösning med väg och järnväg för såväl gods- som persontransporter för att uppnå en samhällsekonomisk lönsamhet. Efterfrågeanalyser visar att volymen av resor och transporter kan bli betydande. Frågan om kapacitet i Öresundsregionen på lång sikt ska ses i ljuset av de långsiktiga transportpolitiska ambitionerna inom Europeiska Unionen, som bland annat inkluderar harmonisering av järnvägen, utveckling av transnationella godstransportkorridorer samt s.k. ”gröna korridorer” med större inslag av kombitransporter och kombinationer av landtransporter och sjöfart. Det kan inte uteslutas att buller och annan miljöpåverkan från ökad godstrafik på framför allt befintlig järnväg kan visa sig bli en fråga som utlöser krav på åtgärder i transportsystemet i södra Sverige och Öresundsområdet.



Anlægsskøn	Mia DKK
Motorvej	15,0
Persontog	9,2
Jernbane Helsingør-Køge N	8,0
Total	32,2

Skisser över hur förbindelsen kan disponeras för de olika trafikslagen samt kostnadssammanställning från 2010

Intäkterna från vägtrafikens broavgifter utgör en viktig finansiell bas för att betala dagens Öresundsförbindelse.

Samarbetet mellan Danmark och Sverige behöver utvecklas för att ge ökad beredskap att hantera väntad transportefterfrågan via Öresund i det befintliga systemet under de närmaste decennierna. Därför behövs ett fortsatt samarbete. Framtida utveckling berör också fler länder, i första hand Norge, Tyskland och Finland. Frågan kan inte hanteras enbart i Sverige.

En fast väg- och järnvägsförbindelse mellan Helsingborg och Helsingör för både person- och godstrafik förutsätter i praktiken en ny förbifart för väg- och spårtrafik norr och väster om Köpenhamn. En eventuell utbyggnad av en västlig förbindelse är en fråga för Danmark. Det finns för närvarande i Danmark inga planer på spårtrafik i en västlig förbindelse och därmed saknas förutsättningar för ett alternativ med godstrafik på järnväg mellan Helsingborg och Helsingör.

En ny förbindelse förutsätter nya lokala anslutningar vid landfästena och kanske även längre ut i landförbindelserna. Dessa följd effekter behöver belysas.

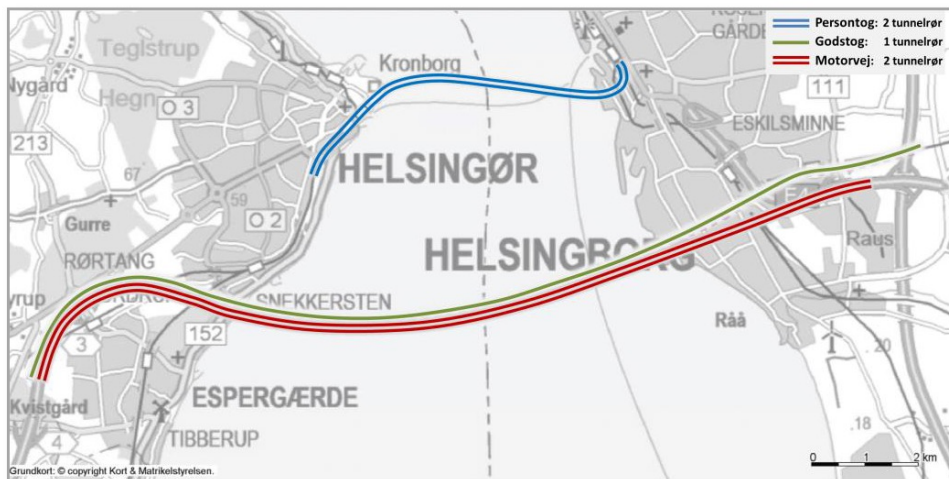
Det råder viss osäkerhet om anläggningskostnader och samhällsekonomiska effekter av en eventuell ny fast förbindelse i norra Öresund.

Möjligheterna för att hantera växande godstransportvolymerna till och från den Skandinaviska halvön exempelvis genom utvecklad sjöfart behöver belysas för det fall förutsättningar saknas för att landtransportsystemet på Själland och i anslutning till Fehmarn Bältförbindelsen i Tyskland ska få ökad kapacitet.

Behovet av en ny framtida fast förbindelse i norra Öresund behöver hanteras inom ramen för det nyligen påbörjade samarbetet inom den europeiska godsjärnvägskorridoren mellan Stockholm och Palermo (Korridor 3 i det europeiska järnvägsnätet).

Det är inte möjligt att enbart med undersökningen som grund fastställa om förutsättningar föreligger för en ny fast förbindelse. Detta kommer att kunna ske först vid den tidpunkt när man på svensk och dansk sida har en gemensam samlad bild av vad som är fysiskt, ekonomiskt och politiskt möjligt att åstadkomma.

Figur 01: IBU-projektets hovedforslag til en fast HH-forbindelse



Efterfrågan kan även antas vara en funktion av tillgänglighet. Förbättrad tillgänglighet och jämförelsevis låga restidskostnader kan förväntas leda mot högre efterfrågan på resor och transporter. De oklara förutsättningarna avseende om en ny framtida transportkorridor väster om Köpenhamn är avgörande för om en efterfrågan av järnvägstransporter i en ny nordlig Öresundsförbindelse överhuvudtaget kan uppstå. Detta gäller i synnerhet för godstågstransporter. Efterfrågan för resor och transporter på väg påverkas också men i mindre utsträckning.

Bland de åtgärder som skulle behöva övervägas på svenska sidan i samband med en ny fast förbindelse är främst utbyggnad av återstående del av Västkustbanan till dubbelspår mellan Helsingborg och Ängelholm för persontrafik samt dubbelspår på Skånebanan, som ansluter till södra stambanan i Hässleholm, för person- och godstrafik.

Reseefterfrågan för personresor i en ny fast förbindelse är till största delen nygenererad trafik och inte trafik som omfördelas från Öresundsbron. Effekterna för persontrafiken över Öresundsbron bedöms bli begränsad. För godstrafiken är bedömningen att huvuddelen av tågen kommer att gå via en ny nordlig förbindelse om en sådan etableras och trafiken genom Själland kan lösas på ett ändamålsenligt sätt. Detta skulle kunna möjliggöra en strukturförändring när det gäller godsflödena över Öresund och för Öresundsbrons del betyda att kapacitet kan frigöras för ökad persontågstrafik då denna avlastas från godstågstrafik. Den nu genomförda studien tyder på att konkurrensförhållandet mellan de två förbindelserna är relativt svagt. Intäktsflödet på Öresundsbron är i första hand beroende av hur arbetspendling och andra resor inom Malmö-Köpenhamnsområdet utvecklas.

Av de transporter som utförs med lastbil över Öresund går den största delen via färjorna mellan Helsingør och Helsingborg medan järnvägsgodset passerar Öresundsbron. En ny förbindelse i norra Öresund skulle således endast medföra en överflyttning från färja till väg. **Trafikverkets kommentar;**

denna uppgift är inte längre korrekt då det åren 2011-2013 gick något fler lastbilar per dag på Öresundsbron än på färjorna.

I 2010 års priser uppskattas kostnaderna för en dubbelspårig persontågstunnel mellan centrala Helsingborg och centrala Helsingör till knappt tio miljarder danska kronor. En fyrfilig vägtunnel kostnadsberäknas till ca femton miljarder och en enkelspårig godstågtunnel till ca åtta miljarder danska kronor. Den sammantagna anläggningskostnaden för en utbyggnad enligt det mest omfattande alternativet skulle enligt dessa beräkningar uppgå till ca 33 miljarder danska kronor vilket motsvarar ca 40 miljarder kronor i svensk valuta. I denna kostnad ingår några av de kompletterande landanläggningar som krävs för önskad funktion.

I praktiken krävs anpassningar av befintliga anläggningar för att hantera flödena på en eventuell ny fast förbindelse i landtransportsystemet på båda sidor om Öresund. Dessa är inte medräknade i kostnadsuppskattningarna ovan.

Det mest omfattande alternativet med väg- och järnvägsförbindelse för person och gods (A) kan antas vara samhällsekonomiskt lönsamt vid den beräknade trafikutvecklingen och nuvarande anläggningskostnadsberäkning. En ny förbifart väster om Köpenhamn, som är en förutsättning i detta alternativ och en fråga för Danmark, ingår inte i bedömningen.

Alternativet med väg- och persontågsförbindelse (B) kan antas vara samhällsekonomiskt lönsamt med viss marginal och ge större samhällsekonomiskt överskott än det mer omfattande alternativet. Alternativet med enbart vägförbindelse (C) kan antas vara samhällsekonomiskt lönsam med god marginal. Vid lika förutsättningar ifråga om anläggningskostnader och trafiktillväxt bedöms alternativet vara lönsammare än övriga alternativ, möjligen med undantag för alternativet med utbyggnad av befintliga förbindelser.

Alternativet med enbart persontågsförbindelse (D) kan antas vara samhällsekonomiskt lönsamt, men med relativt liten marginal. Vid lika förutsättningar ifråga om anläggningskostnader och trafiktillväxt bedöms alternativet vara mindre lönsamt än övriga alternativ utom en ren godstågsförbindelse.

Alternativets samhällsekonomiska lönsamhet påverkas också i hög utsträckning av hur önskad trafikering kan integreras i de båda järnvägssystemen.

Alternativet med enbart godstågsförbindelse (E) framstår som samhällsekonomiskt olönsamt.

Underlagsrapportens bedömning är dock att en ny fast förbindelse i norra Öresund sammantaget skulle leda till en större utveckling än om motsvarande kapacitet skapas i söder. Om en förbindelse tillkommer i ett nytt nordligt läge sprids tillgänglighets- och tillväxteffekterna till nya delar av Öresundsregionen och det skapar också förutsättningar för att i transportsystemutvecklingen utnyttja möjligheterna till såväl interaktion som arbetsfördelning mellan en nordlig och sydlig förbindelse. En ny fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör kan därför ses som ett komplement till Öresundsbroförbindelsen.

I utgångsläget är den nuvarande Öresundsförbindelsens kapacitet inte fullt utnyttjad. Alternativa sätt att hantera växande godstransportvolym, exempelvis genom utvecklad sjöfart, har inte kunnat undersökas.

Att banavgifterna på en eventuell framtida ny fast förbindelse i norra Öresund behöver ligga på en jämförelsevis högre nivå än de gör på den befintliga Öresundsbron idag är dock inget orimligt antagande om man ska få nödvändig kostnadstäckning.

Kunskaperna om kapaciteten i befintliga system och vilka åtgärder som kostnadseffektivt kan öka denna bör fördjupas ytterligare. Detta gäller särskilt åtgärder som kan vara nödvändiga för att förstärka nuvarande Öresundsbroförbindelsens kapacitet på kort och medellång sikt. Trots att flera osäkerheter föreligger torde en första bedömning kunna göras att en anläggning förmodligen skulle innehålla både väg och järnväg. Att enbart anlägga en vägförbindelse är inte görligt utifrån miljöskäl

samtidigt som att anlägga av enbart järnvägsförbindelse troligen inte skulle vara möjligt av finansieringsskäl.

Öresundskomiteens uppdatering av HH-förbindelsen 2014

Som tidigare omnämnts så lät Öresundskomiteen ta fram en uppdatering av tidigare studier vilka presenterades i november 2014. En väsentlig förändring från tidigare HH-studier är att Ring 5 och en godstågstunnel inte längre finns med som en förutsättning för HH-projektet. Vidare förutsätts persontågen integreras med existerande system på Kystbanen. I det följande återges huvudsakliga beskrivningar och slutsatser från denna rapport.

En ny fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör är lönsam. Den kan brukarfinansieras och den tåler en viss ökad investeringskostnad. Trots att en järnvägstunnel för persontåg visar på ett driftmässigt underskott kan också en järnväg som förbinder Helsingörs och Helsingborgs centralstationer inrymmas i en samlad finansiering. Utifrån vissa antaganden och redovisade kalkyler kan en kombinerad förbindelse för bilar och persontåg vara återbetald på 24 år.

Restiden för tågpassagerare Helsingborg – Köpenhamn på en uppgraderad Kystbane beräknas till 40 minuter och kommer därmed i närheten av restiden mellan Köpenhamn H och Malmö C idag.

En fast förbindelse för bilar och persontåg blir billigare att anlägga och mer lönsam än om det också skulle ha byggts en godstågstunnel. En etablering av den mindre HH-förbindelsen ska dock inte förhindra eller försvåra att en godstågstunnel kan anläggas i ett senare skede. Förbättring av kapaciteten för godstransporter förutsätts initialt ske genom utbyggnad och förbättring av den befintliga infrastrukturen i anslutning till Öresundsbron. Trafikpolitiska beslut i Danmark innebär att Öresundsbanans kapacitet förbättras vid flaskhalsen Kastrups lufthavn samtidigt som knutpunkten Ny Ellebjerg förstärks med en planskild korsning för godstrafiken. Vidare kommer en förbättring av spårkapaciteten på Örestads station att utredas. På svensk sida byggs Godsstråket genom Skåne ut, fyrspårsutbyggnad Flackarp – Högevall på Södra stambanan förbereds liksom Kontinentalbanan avses uppgraderas för persontåg.

Figur 09: Kapacitet i jernbanenettet 2020. Systemplan Öresund, Rambøll 2013

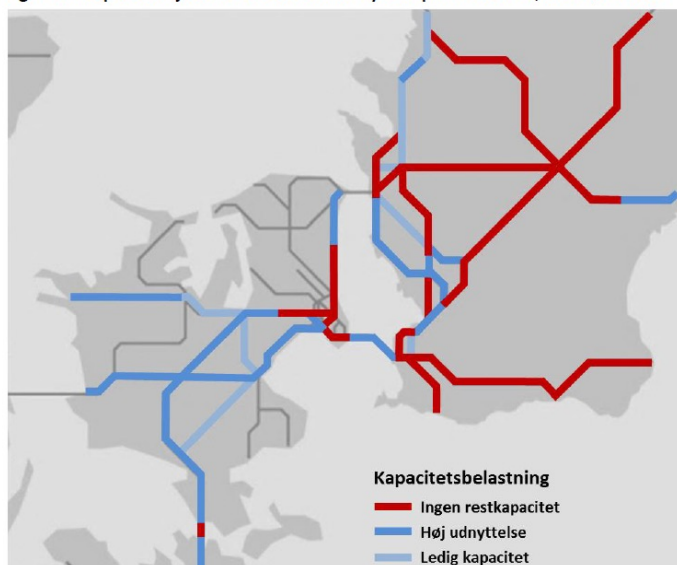


Illustration ur IBU-update, Opdatering af analyser af HH-forbindelsen, Öresundskomiteen, 2014.

Liksom i tidigare studier pekar prognoserna på en marginell överflyttning av biltrafik från Öresundsbron till en HH-förbindelse. Omkring 5% av bilflödet kommer att flytta norröver om färjorna ersätts av en fast förbindelse. Trafikmodellerna pekar dock på en något större överflyttning av tågresenärer då ca 13 % flyttar till en nordligare förbindelse när Öresundstågssystemet integreras och hänger samman i en ring runt Öresund. HH-förbindelsen förväntas locka resenärer som kan minska avståndet med 40 km på sträckan Helsingborg – Köpenhamn.

Trafikverkets kommentar;

Det finns en potential för en ökad integration i relationen Nordvästskåne/Halland och Själland. En HH-förbindelse skulle innebära en betydande katalysator för denna integration.

En viktig dimension att förhålla sig till i denna nya planeringsförutsättning utan godstågstunnel är att alla framtida godstransporter på järnväg förutsätts ske på befintlig Öresundsbro och med tågfärjor, alternativt järnvägsvagnar till sjöss. Den avlastande effekten på Öresundsbron avseende gods uppstår därmed inte vilket var fallet i den ursprungliga utredningen från 2010-2011.

Att bygga en HH-förbindelse och trafikera denna enligt ett önskat upplägg förutsätter också att det finns goda järnvägsförbindelser norrut från Helsingborg. Västkustbanans återstående delar mellan Helsingborg C och Ängelholm C är därför viktiga kompletterande utbyggnader för erforderlig spår- och perrongkapacitet. För Ängelholm C – Maria/Romares väg pågår framtagande av järnvägsplan och planeras för byggstart 2019 till en kostnad av ca 2,1 Mdr SEK. Delen Helsingborg C – Romares väg (Tågaborgstunneln) finns inte medtagen i gällande Transportplan men kommer att studeras i en nyligen påbörjad Åtgärdsvalsstudie. Vidare krävs omfattande åtgärder på Skånebanan i form av bland annat dubbelspårutbyggnad till Hässleholm och Södra stambanan + eventuell ny höghastighetsbana för att kunna dra önskad nytta av en ny förbindelse till Danmark.

4. Redovisa de ekonomiska förutsättningarna för en ny förbindelse HH (för väg och järnväg), inklusive alternativa finansieringsmöjligheter

Kostnaderna för de olika HH-alternativen från utredningsmaterialet 2010-2011 är;

Motorvägstunnel	15,0 Mdr DKK i 2010 års prisnivå
Persontågstunnel	9,2 Mdr DKK i 2010 års prisnivå
Godstågstunnel	8,0 Mdr DKK i 2010 års prisnivå

I Öresundskomiteens uppdatering av HH-förbindelsen 2014 anges följande belopp;

Vägstunnel	20,4 Mdr DKK i 2013 års prisnivå
Persontågstunnel	13,9 Mdr DKK i 2013 års prisnivå

Det råder en mycket stor osäkerhet om de redovisade anläggningskostnaderna, de redovisade beloppen inkluderar ett risktillägg på 50%. Kostnadsuppgifterna för 2013 är, förutom en tillkommande kostnadspost för nya anslutande stationslösning i Helsingborg, enbart en uppräknig av beloppen från 2010 och innehåller ingen ökad kostnadsprecision.

Att binda samman de båda målpunkterna förutsätter också ett antal kompletterande åtgärder i den befintliga infrastrukturen för att kunna ta hand om de trafikflöden som den nya anläggningen genererar.

På svensk sida behöver Tågaborgstunneln tillskapas för att uppnå för erforderlig spår- och perrongkapacitet norrut mot Västkustbanan. Dessa olika anläggningsarbeten måste dessutom synkroniseras tidsmässigt för att inte äventyra funktionen av HH-leden då Helsingborg C byggs ut eller vice versa. Skånebanans sträckning mellan Helsingborg och Hässleholm behöver byggas ut till dubbelspår för att möjliggöra snabba tåg och bra anslutning till Södra stambanan och en eventuell kommande höghastighetsbana i området kring Hässleholm. Likaså krävs fungerande väganslutningar från HH-tunneln till Malmöleden E4/E6 samt till Österleden.

På dansk sida krävs uppgradering av Helsingörmotorvägen från fyra till sex körfält. Denna uppgradering torde dock behövas oavsett tillkomsten av en ny förbindelse på grund av förestående trafikutveckling på Själland. För Kystbanan krävs ett byte av hela signalanläggningen mellan Köpenhamn H och Helsingör C samt kapacitets- och miljöförbättrande åtgärder för att kunna trafikera banan i 160 km/h.

Det finns inga detaljerade studier för tekniska lösningar och därtill hörande anläggningskostnader för dessa kompletterande infrastrukturåtgärder på dansk och svensk sida men det torde totalt handla om åtskilliga miljarder i investeringsvolym.

En fast förbindelse för bilar kan anläggas för ca 20 Mdr DKK och är en lönsam investering som kan vara betald på 13 år. En förbindelse för både bil och persontåg kostar ca 34,3 Mdr DKK och kan vara betalt på 24 år. Biltunneln förutsätts vara avgiftsfinansierad och innebär då att denna del blir samhällsekonomiskt lönsam och en bidragande finansiell källa till persontågstunneln som ensam enbart kan uppvisa en marginell samhällsekonomisk lönsamhet.

I rapporten antages en organisationsmodell liknande Sund & Bält/Svedab-modellen vilken innebär att den danska och svenska staten upprättar ett aktiebolag i vardera länderna som var för sig äger 50% av det gemensamma bolaget. Bolagen ska sedan svara för finansiering, byggande och drift av en fast förbindelse på samma sätt som Öresundsbron. Finansiering av anläggningskostnaderna föreslås ske genom lån på de internationella kapitalmarknaderna där de två staterna står för en statsgaranti. Byggande och driftkostnader, inklusive räntor, finansieras genom brukaravgifter för vägtrafik och banavgifter för tågtrafiken.

En samhällsekonomisk analys togs fram sommaren 2015 av Helsingborgs stad. I denna redovisas två parallella modellberäkningar enligt gällande riktlinjer från såväl Sverige (Trafikverket) och Danmark (Transportministeriet). Båda beräkningarna visar på god samhällsekonomisk avkastning, 9,3% med svensk beräkningsmetod och 6,1% med dansk.

Trafikverkets kommentar;

De båda ländernas beräkningsmodeller skiljer sig åt i några olika avseenden som i sin tur resulterar i något olika kvantifierade nyttor. Följande parametrar ges olika vikt i modellerna;

- Restidsvärdering
- Kalkylränta
- Skattefaktorer
- Hantering av kalkylperiod/livslängd/restvärde

Beräkningarna bygger på vissa antaganden som påverkar nyttan. Antaganden om ekonomisk livslängd, kalkylperiod, skattefaktorer och trafiktillväxt är exempel på parametrar som bör förädlas ytterligare i fördjupade studier.

Det är rimligt att anta den ovan beskrivna finansieringslösningen är en förutsättning för HH-förbindelsens tillkomst. En avgiftsfinansierad anläggning torde ha en god förankring bland beslutsfattare och brukare och är den modell som varit utgångspunkt för det senaste decenniets diskussion om en HH-förbindelse.

5. Översiktligt analysera behov och effekter av ny fast förbindelse, Helsingborg – Helsingör/Metroförbindelse Malmö – Köpenhamn samt trafikala konsekvenser för befintlig Öresundsbro. 2015-06-22 kompletterades denna punkt med förbindelsen Landskrona – Köpenhamn.

Näringsdepartementet konstaterar i sin PM från 2011 bland mycket annat att;

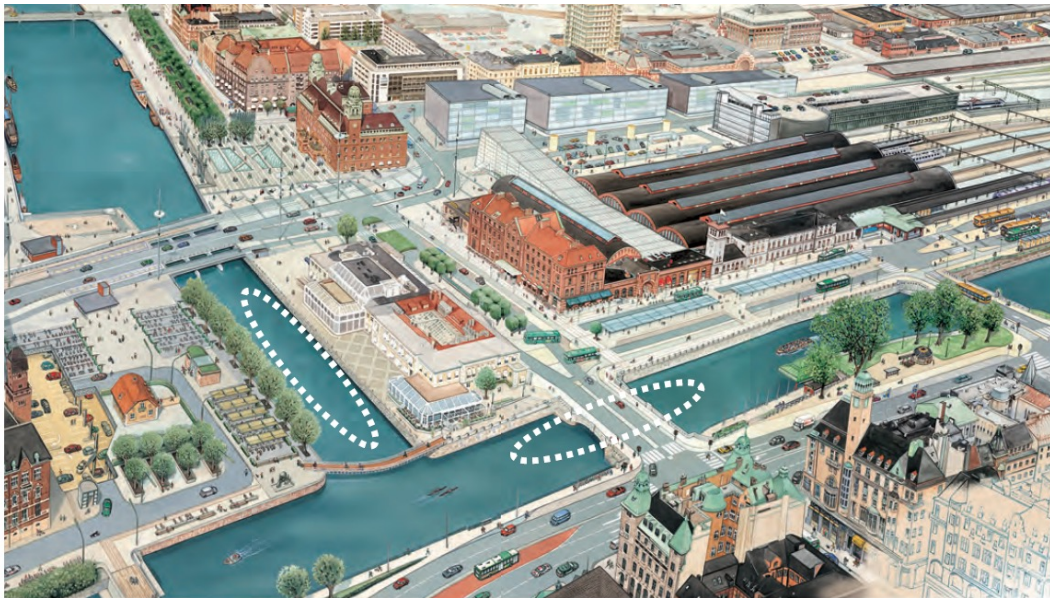
”Ökad efterfrågan på kapacitet i Öresundsområdet kan medföra behov av åtgärder på medellång och lång sikt.....På sikt kan en ny förbindelse behövas. I praktiken krävs i så fall sannolikt en kombinerad lösning med väg och järnväg för såväl gods- som persontransporter för att uppnå en samhällsekonomisk lönsamhet”.

Sedan Näringsdepartementets PM från 2011 har frågan om en ny förbindelse tagits upp på nytt i Trafikverkets Kapacitetsutredning från 2012 och i Regeringens Transportplan för 2014-2025 med andemeningen att den befintliga väg- och järnvägskapaciteten i Öresundsområdet på sikt inte kommer att räcka till, att trimning och effektivisering av befintlig förbindelse och dess anslutningar ska ske så långt möjligt och att frågan om en ny förbindelse bör studeras djupare. Att genomförandet av Fehmarn Bält-förbindelsen rycker allt närmare samt att Regeringen gett Sverigeförhandlingen i uppdrag att fortsatt behandla frågan om en ytterligare fast förbindelse mellan Sverige och Danmark betonar ytterligare det beskrivna behovet. Det bör därför ges prioritet åt att fördjupat klarlägga ekonomiska förutsättningar för en fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör för väg och järnväg. Detta gäller såväl anläggningskostnader och samhällsekonomiska effekter som de miljömässiga förutsättningarna att anordna lämpliga landanslutningar.

I punkterna 3 och 4 har beskrivits förutsättningar och bedömda nyttor för en HH-förbindelse av olika varianter. I det följande beskrivs förutsättningar och bedömda nyttor för Metro Malmö – Köpenhamn och förbindelsen Landskrona – Köpenhamn, det så kallade Europaspåret.

Öresundsmetro Köpenhamn – Malmö

Under 2012 och 2013 har Köpenhamns kommun och Malmö stad, med stöd av EU:s interregfond, genomfört en förstudie till en Öresundsmetro. En Metro skulle kunna innebära upp emot så mycket som halverade restider på sträckan Malmö C – Köpenhamn C i jämförelse med dagens tågtrafik via Öresundsbron. Metron skulle avlasta Öresundsbron och därmed bidra till en bättre tillgänglighet till Kastrups flygplats och en annan fördelning av den regionala tågtrafiken och den lokala trafiken mellan de båda städerna. Avlastningen på Öresundsbron skulle också frigöra kapacitet för fjärrtåg och godståg.



Två möjliga lokaliseringar av Öresundsmetrons station i Malmö

Förstudien beskriver översiktligt tre olika alternativa sträckningar och utföranden (borrad tunnel, sänktunnel och sänktunnel/lågbro). Grundtanken är en dubbelspårig förbindelse vars stationsläge i Malmö förläggs i anslutning till Malmö C i de i förstudien presenterade skisserna. Anslutningen på danska sidan löses genom alternativa anslutningar till Köpenhamns befintliga Metrosystem.

Öresundsmetron kan ingå som ett nytt element i Öresundsregionens samlade trafikutbud. Effekten för trafiken mellan Helsingborg – Helsingör förväntas bli marginell medan avlastningen på Öresundsbron blir betydande för den lokala persontrafiken. En ytterligare fördel är att Citytunneln, som öppnade 2010 och står inför ständigt ökad trafik, skulle bli avlastad genom Öresundsmetron. I en något avstannande integration mellan Skåne och Själland skulle en snabb metroförbindelse kunna bli en katalysator för ökat utbyte, såväl socialt som kulturellt och ekonomiskt. I Förstudien betonas att det är svårt att beskriva och kvantifiera alla de nyttor som en Öresundsmetro skulle kunna ge upphov till. Exempel på detta är ökat utbud av arbetskraft, ökad produktivitet, ökad konkurrens och värdestegringar för omgivande mark och fastigheter till följd av en metroetablering.

Kostnaderna för en Metro bedöms uppgå till 22 Mdr DKK, inklusive ett risktillägg om 50%. Kostnadsmässigt är lösningarna ungefär likvärdiga. Många skäl talar dock för en borrad dubbelspårstunnel med två spår i samma plan med skiljevägg. De olika byggmetoderna har studerats med hänsyn till miljöpåverkan under anläggnings- och driftskedena. Behovet av obligatoriska miljöprövningar har översiktligt analyserats. Saltholm med omgivande lågvattenområde är såväl Natura 2000-område som nationalpark. Det är troligt att miljöprövningen är skärpt sedan tiden då Öresundsbron med Pepparholm och Drogdöntunneln byggdes varför en borrad tunnel under

havsbotten rekommenderas. Enligt den svenska beräkningsmodellen ger Metron en svagt negativ lönsamhet motsvarande en nettonuvärdeskvot NNK på -0,2.

Förstudien beskriver tre olika möjliga organisations- och finansieringsmodeller;

- Finansmodellen, där anläggningen och drift hanteras direkt av de två staterna via årliga anslag och existerande organisatoriska enheter står för uppdragets genomförande. Exempel – järnvägsutbyggnaden Köpenhamn – Ringsted (Banedanmark) och fyrspårsutbyggnaden Flackarp – Arlöv (Trafikverket).
- Öresundsmodellen, där uppdraget överförs till en organisation liknande Öresundsbroskonsortiet. Denna modell innebär statsgaranti som kan realiseras separat eller som en del av den existerande konsortiebildningen. Exempel – Öresundsbron och Fehmarn Belt.
- OPS – Offentlig Privat Samverkan, där privat finansiering säkrar tillförsel av finansiella tillgångar för projektets genomförande. Exempel – Arlandabanan.

Arbetet kommer att fortsätta i en ny EU-bidragsbeviljad fas för perioden september 2015 – mars 2017. I denna fas kommer de två parterna att studera;

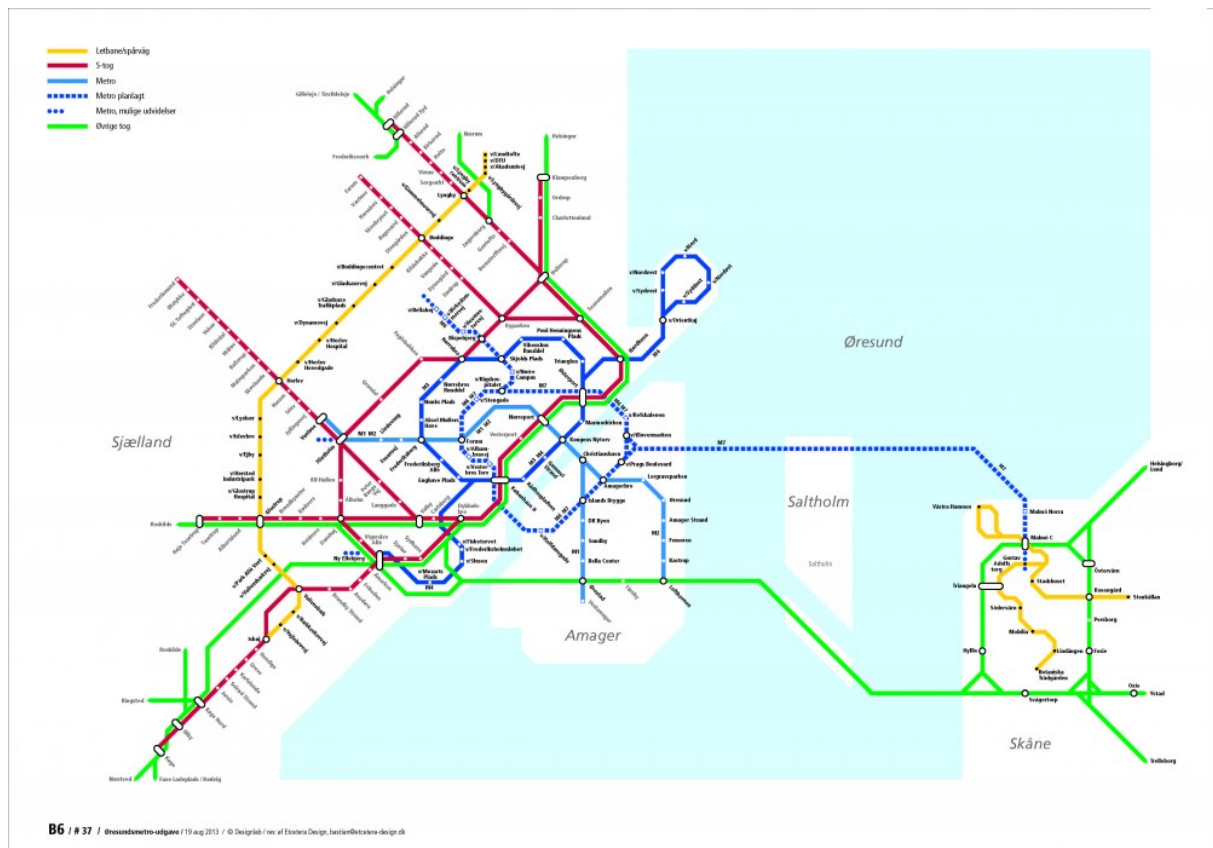
- Öresundsmetrokoppling till höghastighetståg i Sverige och hur resande till/från centrala Köpenhamn ska få bättre tillgänglighet till Stockholm
- Sammanvägning av kostnader samt tekniska och miljömässiga aspekter på tunnelbyggande under Öresund från kust till kust
- Analys av sammankopplingsbehov och –möjligheter mellan Köpenhamns och Malmös olika stadsdelar
- Utökad kommunikation och information angående Öresundsmetrans egenskaper konsekvenser



Alternativa sträckningar för en Öresundsmetro

Trafikverkets kommentar; Öresundsmetron är en intressant katalysator för att sätta ytterligare skjuts på integration på båda sidor av sundet. Metron har ett starkt politiskt stöd i de båda storstäderna och beaktas i pågående planarbete och stadsutveckling. Anläggningen innebär möjligheter för betydande avlastning på Öresundsbron och Citytunneln. Metron skapar ingen ökad

integration i norra Öresundsregionen och uppvisar ingen samhällsekonomisk lönsamhet, dock fångar inte denna modell de dynamiska effekter som uppstår.

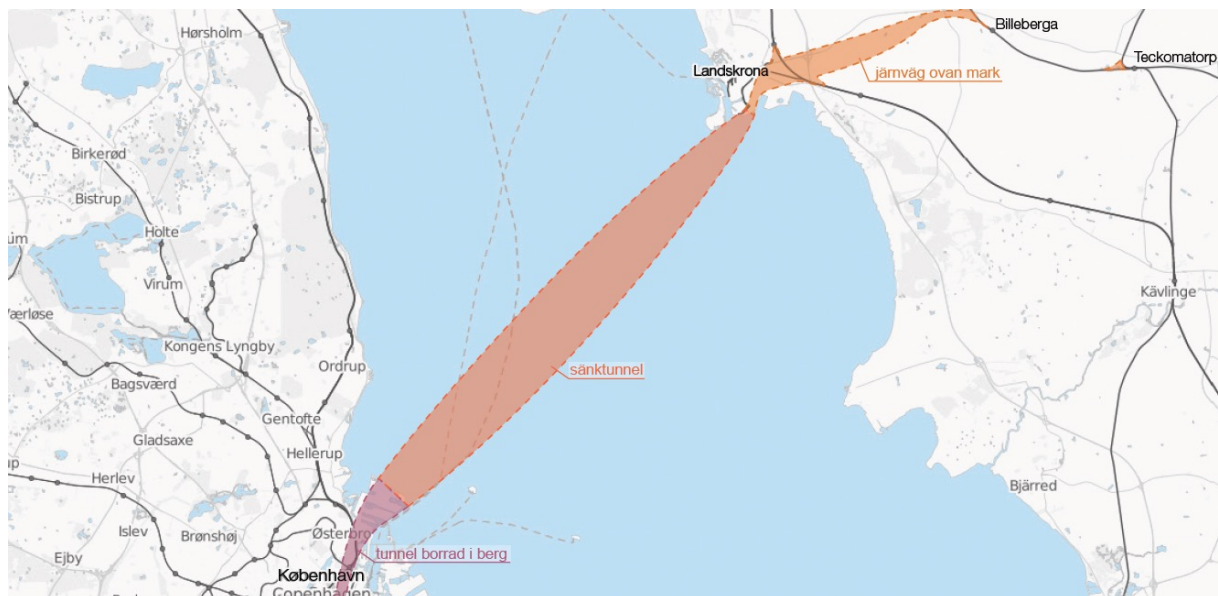


En integrerad Öresundsmetro

Europaspåret Landskrona - Köpenhamn

Landskrona kommun har under 2015 tagit fram en studie om en fast järnvägsförbindelse för person- och godståg mellan Västkustbanan i Landskrona och Kystbanen vid Nordhavn i Köpenhamn. Europaspåret bygger dessutom på att biltrafik ska hänvisas till den sedan tidigare studerade förbindelsen mellan Helsingborg – Helsingör, som då inte skulle inrymma någon järnvägsförbindelse. I utredningen anges att Europaspåret, anlagd som en dubbelspårig tunnel under Öresund, skulle ge flera fördelar jämfört med de andra alternativ som också utretts avseende ytterligare Öresundsförbindelser.

Genom omfattande tunnellösningar under centrala Köpenhamn skapas kapacitetsökningar i det idag belastade spårsystemet i och kring storstaden. Godstrafiken föreslås hanteras genom en separat tunnel under staden och mynna ut väster om Hovedbangården med planskild anslutning till dubbelspåret mot Ny Ellebjerg. Persontågen föreslås angöra Köbenhavn H i en ny stationsdel under Tivoli. På svensk sida föreslås anläggningen, via ett nytt stationsläge, ansluta till Västkustbanan i en triangelspårslösning strax söder om Landskrona. Från Europaspåret byggs även en ny järnvägsförbindelse till Billeberga vid Rååbanan för godståg och framtida fjärrtåg. Europaspåret är förberett för att ansluta den nya höghastighetsbanan från Stockholm oavsett om sträckningen går via Hässleholm eller Helsingborg.

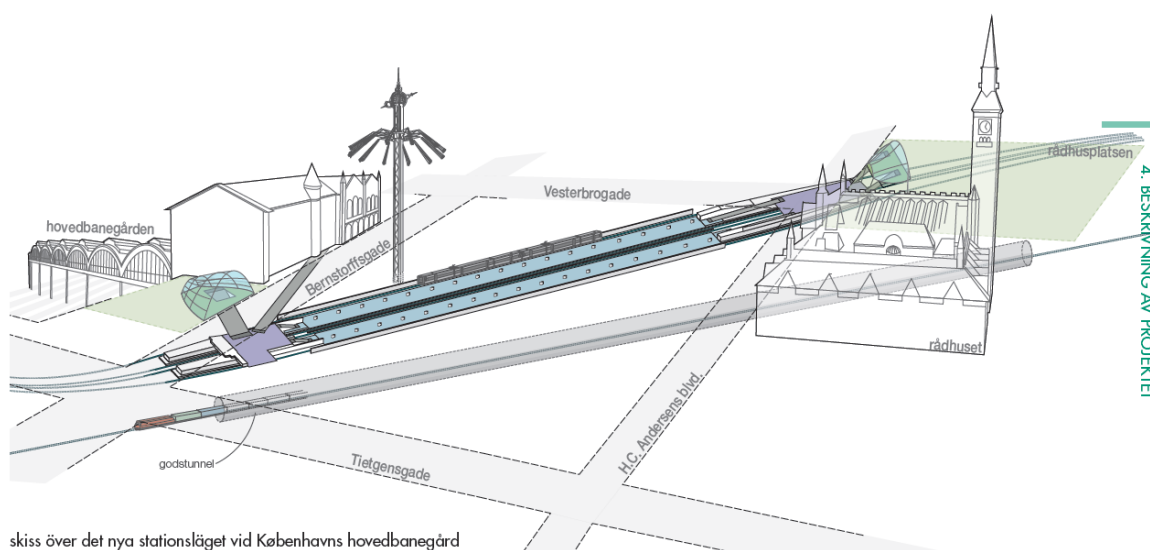


Utredningsområdet för Europaspårets järnvägsförbindelse

Studien belyser ett antal möjliga nyttor och fördelar. Att förlägga godstrafiken till den redovisade sträckningen innebär att den omfattande Ring 5 på Själland inte behöver genomföras för att kunna ta emot förväntade ökade godsflöden. Bilförbindelsen i HH bidrar med stora restidsvinster i vägnätet och kopplar effektivt samman norra Själland med nordvästra Skåne och södra Halland. Förbindelsen möjliggör integrationen av de nordvästskånska kommunerna samt västkusten, kopplat till Köpenhamn. Utredningen visar på tidsvinster för persontågen (30-45 minuter) och godstågen (närmare en timme) genom att välja vägen via Landskrona. Persontågstrafiken, lyfts i studien fram som en potential för att bidra till den regionala förtätningen och skapandet av urbana stordriftsfördelar. Förbindelsen bedöms avlasta Öresundsbron, Västkustbanan söder om Landskrona, Södra stambanan Eslöv – Malmö och Godsstråket genom Skåne Teckomatorp - Malmö i betydande omfattning.

Studien innehåller en översiktlig kostnadsbedömning uppgående till ca 73 Mdr som fördelas enligt följande; Nordhavn – Landskrona järnvägstunnel 23,8 Mdr, Helsingborg – Helsingör vägtunnel 24,5 Mdr, kompletterande anslutningar i Sverige 5,4 Mdr, kompletterande anslutningar i Danmark, inklusive Hovedbanegården 13,8 Mdr och godstunnel under Köpenhamn H 5,3 Mdr. Finansieringen är tänkt att ske till 23 % med bidrag från EU (eftersom det är lösning för TEN-T) och resterande 77 % av kostnaden finansieras med hjälp av lån. Återbetalning sker genom brukaravgifter, främst från vägtrafiken via HH.

Förbindelsen finns redovisad i Landskrona kommuns nya Översiktsplan som beräknas antas hösten 2015.



Trafikverkets kommentar;

Europaspåret innebär värdefull avlastning av ett antal banor i västra Skåne.

Projektet har hittills drivits primärt från svensk sida varför det inte finns en motsvarande politisk uppbackning från danskt håll, lokalt eller regionalt. Europaspåret förutsätter en stabil förankring bland danska beslutsfattare för att vara ett fortsatt intressant förbindelsealternativ.

Förslaget bygger på att från Europaspåret även en ny järnvägsförbindelse till Billeberga vid Rååbanan för godståg och framtida fjärrtåg. Denna lösning har inte studerats i djupare avseende vad gäller tekniska lösningar eller kostnader. Vidare kommer det att krävas kompletterande åtgärder, troligen i form av dubbelspårsutbyggnad av Marieholmsbanan till dess anslutning med Södra stambanan och eventuellt till ny höghastighetsbana.

Trafikverket har haft möjlighet att göra en egen översiktlig bedömning av projektets beskrivna kostnader och genomförbarhet.

Teknisk lösning

I utredningen redovisas en sänktunnel för förbindelsen kust till kust och borrhade tunnlar under Köpenhamn. Skälet är att man bedömt sänktunneln som relativt oberoende av geologiska risker i Öresund i jämförelse med en borrhade tunnel. Detta kan ses som ett rimligt antagande men förutsätter att konstruktionsmetoden sänktunnel överhuvudtaget är förenligt med de krav som ställs i samband

med miljöprövningen. För sträckningen under Köpenhamn torde borrade tunnlar vara det enda rimliga alternativet för genomförande. Med tanke på de troligt högt ställda kraven för att få Miljödom för en sänktunnel under Öresund bör ett alternativ i form av en borrad tunnel studeras mer ingående.

För att värdera de geologiska riskerna med rimlig säkerhet bör i det sammanhanget en konceptuell geologisk modell, baserad på tillgängliga data, upprättas för den tänkta korridoren.

Detsamma gäller för sträckningen inom Köpenhamn där området runt Rådhusorget kan förväntas innebära särskilda risker (vilket påvisats vid undersökningar för Cityringen). Här bedöms det behövas en mer ingående metodstudie som behöver inkludera den tänkta stationen under Tivoli innan genomförbarheten kan bestämmas.

Följande frågor behöver särskilt beaktas mer i detalj innan val av teknisk lösning under Öresund görs;

För en sänktunnel;

- Spill vid schakt i Öresund - talar för att en borrad tunnel behöver utredas som ett alternativ
- Schakt i förorenade bottensediment – speciellt vid den danska kusten
- Risk för lösa befintliga fyllnadsmassor närmast Danmark

För en borrad tunnel;

- Passage av större sprickzoner
- Förekomst av flinta på tunnelns nivå – ger låg borrarframdrift och mycket högt slitage på TunnelBorrMaskinen
- Risk för partier med vittrat löst kalkberg

Miljöaspekter

Miljöprövningarna av Öresundsförbindelsen och Femern Baelte har varit omfattande med fokus på sedimentspridning vid schaktning och störningar på havsbotten där dock tidigare förhållanden bedömts bli naturligt återställda inom några få år.

För den tänkta metron mellan Malmö och Köpenhamn har i förstudierna också antagits att en omfattande miljöprocess kan förväntas. För det senare projektets sänktunnelalternativ har Natura 2000 området runt Salholm, spill vid schaktning och skillnaderna mellan svensk och dansk lagstiftning bedömts som centrala för en prövningsprocess. Detsamma kan sannolikt gälla för Europaspåret. Här kan också begränsningar från svenskt kustskydd behöva studeras inledningsvis.

Kalkyl

Kostnadsbedömningarna när det gäller Landskronaförbindelsen baseras på utfallsbaserade nyckeltal från projekt Öresundsförbindelsen, Metro Köpenhamn samt nyckeltal från framtida Fehmarnförbindelsen. Priserna är räknade i Danska Kroner och omvandlade till Svenska kronor med en valutafaktor.

När det gäller kostnaden för vägtunnel Helsingborg-Helsingör redovisades detta och kommer rakt av från den tidigare HH-utredningen. Om det ingår kostnader tunnelanslutningar på båda sidor framgår inte klart.

På Landskronaförbindelsen har man gjort ett generellt riskpåslag med 30%. Huruvida detta är gjort på Helsingborg-Helsingör framgår inte.

Indata har inhämtas från flera olika projekt, både planerade och genomförda projekt. I kalkylerna har påslag gjorts på olika projektdelar.

Kalkyler

För att kvalitetssäkra ett projekt av denna storlek och komplexitet bör man använda Successivprincipen som metod. Då kan man få fram en tydligare bild om var de största osäkerheterna finns, samt fördjupas kostnadsprecision. Dessutom kan man även använda Successivprincipen för att bedöma tidsåtgång för hela projektets genomförande.

Fortsatta studier

Följande bör ingå i inledningsskedet av en fortsatt utredning av projektet;

- Upprättande av en konceptuell geologisk/geoteknisk modell för hela sträckan
- Värdering av miljöaspekter för olika tänkbara tekniska lösningar
- Identifiering av de huvudsakliga projektriskerna för respektive delsträcka
- Fördjupad teknisk analys av vissa partier under Köpenhamn
- Fördjupad värdering av sänktunnel kontra borrarad tunnel under Öresund
- Successiv analys, för både projekttid och kostnad.

Skånes hamnar och farlederna i södra Östersjön – en betydande potential

I anslutning till detta arbete om Danmarksförbindelsen vill Trafikverket lyfta fram den i princip obegränsade kapaciteten som finns i våra svenska farvatten. Det finns idag en uttalad politisk ambition att sträva efter att föra över alltmer gods från väg till järnväg och på motsvarande vis bör målsättningen vara att föra över alltmer landtransporter till sjöfart där så är möjligt. Allt gods som kan finna sin väg fram till mottagaren via sjövägen innebär att den svenska landinfrastrukturens kapacitet kan nyttjas för de person-och godstransporter som måste ske på land. Politiska styrmedel från EU och dess medlemsstater, avgiftssystem för de olika transportslagen, transportkostnader på väg, järnväg, sjö och luft, transporttider och just-in-time, punktlighet och robusthet, miljökonsekvenser samt företagsekonomiska överväganden är exempel på viktiga faktorer som avgör det slutliga valet av transportslag.

I Näringsdepartementets PM från 2011 uttrycks följande;

”Möjligheterna att hantera växande godstransportvolymen till och från den Skandinaviska halvön exempelvis genom utvecklad sjöfart behöver belysas för det fall förutsättningar saknas för att landtransportsystemet på Själland och i anslutning till Fehmarn Bältförbindelsen i Tyskland ska få ökad kapacitet”.....”I utgångsläget är den nuvarande Öresundsförbindelsens kapacitet inte fullt utnyttjad. Alternativa sätt att hantera växande godstransportvolymen, exempelvis genom utvecklad sjöfart, har inte kunnat undersökas.”

I denna PM, som behandlar nuvarande gränsöverskridande resor och transporter, med fokus på befintlig infrastruktur samt hur denna kan förbättras genom trimningsåtgärder, omfattande nybyggnadsåtgärder samt ny fast förbindelse är det lämpligt att också belysa sjöfartens förutsättningar och bidrag till transportsystemet.

Hamnar och godsmängd i Fehmarnstråket – statistik från Sveriges hamnar

Hamn	Storlek	Beskrivning
Helsingborg	6,3 miljoner ton enhetsgods år 2012	Ro-ro, container
Trelleborg	Näst största hamnen i Sverige. 10 miljoner ton enhetsgods år 2012.	Ro-ro
Ystad	2,8 miljoner ton enhetsgods år 2012	Ro-ro
Copenhagen Malmö Port	3,8 miljoner ton enhetsgods 2012	Ro-ro, container
Hamburg	I särklass största hamnen i Fehmarnbeltregionen. 131 miljoner ton gods 2012. En av de största järnvägshubbarna i Europa.	Ro-ro, container

I det följande beskrivs de fyra stora skånska hamnarnas betydelse och förutsättningar för att möta upp växande godsvolymer.

Trelleborgs hamn

En befintlig förbindelse med en stor utvecklingspotential och nära nog ingen kapacitetsbegränsning är vattenvägen från Trelleborg och söderut till de tyska och polska hamnarna. Trelleborgs hamn är Skandinaviens största RoRo-hamn och Östersjöns största järnvägshamn betraktat i godsvolymer. Staten, genom Trafikverket, bidrog 2012 med ca 45 miljoner SEK till muddringsåtgärder för att göra inseglingleden till hamnen bredare och djupare. Arbetet var en del av den pågående utbyggnaden av hamnen för att öka både säkerheten och tillgängligheten. Åtgärden, som genomfördes på en

sträcka av 1,7 km, medförde att Trelleborgs hamn kan ta emot större fartyg och ökade godsvolymer. Hamnen är en av EU utpekad Core hamn och ingår i det övergripande TEN-T-nätet. Trelleborg är på grund av sitt geografiska läge en viktig länk och knutpunkt för trafikflödet mellan Skandinavien och den europeiska kontinenten. Trelleborgs hamn bedriver en successiv utbyggnad i östlig riktning där nya kajer möjliggör för större och modernare fartyg. De sedan några år tillbaka genomförda muddringsarbetena har möjliggjort utfyllnad av nya ytor i den östra hamndelen för uppställning och logistikhantering. I samma takt som hamnen växer i öster är avsikten att lämna ytor i väster för stadsförnyelse och bebyggelse.

Trelleborgs Hamn har haft en konstant ökning av godsflödet sedan 15 år tillbaka. Hamnen hanterade 2014 10.2 miljoner ton gods. Verksamhetstillståndet utökades 2010 och är idag på 17 miljoner ton och kan utökas ytterligare vid behov. Omräknat i lastbilar & trailers motsvarar det ca. 1 miljon enheter.

Under 2014 var den totala trafikökningen från Trelleborg till Polen 36%, jämfört med 2013. Det finns långt framskridna planer på att addera ytterligare så kallade RoPax-fartyg på linjen. Med den volymutveckling som hamnen noterar idag skulle verksamhetstillståndet vara uppnått kring 2030.

En viktig faktor för bland annat utvecklingen av intermodala transporter är koncentrationen i Trelleborg med reguljära färjeförbindelser till fyra hamnar i två länder, vilket medför ett större underlag för utveckling. Stena Line, Unity Line och TT-Line är de tre stora rederierna som bedriver reguljär trafik över södra Östersjön.

En aspekt som kan vara viktig för Trelleborg och den intermodala trafikens utveckling är att det finns ett tilltagande intresse från transportörer med gods från Fjärran Östern och Mellanöstern att välja Medelhavsvägen via Suezkanalen. Fördelarna är framförallt kortare avstånd samt ingen påverkan av svaveldirektivet eftersom detta bara berör det så kallade SECA-området som startar vid Engelska kanalens sydkant. Att avsluta sjöfarten från Asien i Medelhavet betyder att man inte berörs av SECA. De sydeuropeiska hamnarna i Italien och Frankrike är aktiva för att fånga upp denna trafik och utveckla järnvägstrafiken upp genom Europa framförallt till Rostock och på längre sikt till Swinoujscie och vidare till Trelleborg. Skulle dessa ambitioner infrias innebär det en betydande ökning av trafiken främst via Rostock och på sikt även via Polen.

Volymerna gods som transporteras på järnvägsvagn i färjorna uppvisar konstant vikande volymer sedan millennieskiftet. Den främsta orsaken till detta är tillkomsten av Öresundsbron som över en natt innebar en ny konkurrensförutsättning i form av transporttider, transportkostnader och logistisk hantering. Landinfrastrukturen för hamnens motparter på södra sidan av Östersjön kan beskrivas som följer;

Travemünde - kapacitetsproblem uppstår söderut för både väg och järnvägstransporter för att komma vidare förbi Hamburg.

Rostock - inga kapacitetsproblem på vare sig väg eller järnväg på grund av en väl utbyggd infrastruktur som inte är fullt utnyttjad.

Sassnitz - inga kapacitetsproblem med järnväg. Vissa kapacitetsproblem finns för lastbilar att passera genom Rügen.

Swinoujscie - bra väg- och järnvägsinfrastruktur. Dock finns behov av att bättra på den intermodala terminalen i hamnen.

Landinfrastrukturen kring Trelleborg har en god kapacitet på väg i form av E6 som har motorvägsstandard, dock uppstår stundvis trängsel och köbildning då godset når hamninfarten på Travemyndeallén. Trelleborgsbanan kommer i samband med införandet av Tågplan 16 i slutet av 2015 att belastas med ett nytt persontågsupplägg som kommer att begränsa tillgången på kapacitet jämfört med situationen idag. De vikande godsvolymer på järnväg riskerar att nå ett kritiskt minimum då det inte längre är ekonomiskt motiverat att bibehålla färjornas funktion för tågagnar. En situation utan järnvägsfärjor i Trelleborg och grannstaden Ystad skulle innebära att Öresundsbron blir enda järnvägsförbindelsen mot kontinenten vilket innebär stor sårbarhet vid trafikstörning på bron och dess anslutningar i Skåne och på Själland.

Ystads hamn

Ystad Hamn är en färjehamn, med viss konventionell godstrafik främst i form av spannmål, pellets, kol och koks. Ystad är Sveriges största hamn när det gäller såväl passagerar- som godstrafik till Polen och Bornholm. Hamnen har ett garanterat djup på 7,2 meter vilket för framtiden inte räcker till för kommande generationens fartyg. Att muddra i den existerande (inre) hamnen är inte möjligt då kajkonstruktionerna är byggda för just detta djup. En flytt ut i den yttre hamnen projekteras för närvarande.

De nuvarande färjelinjerna är:

Ystad-Rønne

- 3-8 dagliga snabbåtsavgångar dagligen med lastbilar, personbilar och passagerare
- extra avgångar därutöver vid behov

Ystad-Świnoujście

- 2 dagliga färjeavgångar med järnvägsagnar, lastbilar, personbilar och passagerare
- 4 dagliga färjeavgångar med lastbilar, personbilar och passagerare

Förutom ovanstående färjelinjer trafikeras hamnen av konventionella godsfartyg, främst bulktransporter för spannmål, pellets, flis, timmer, kol och koks.

Totalt har hamnen runt 3.500 fartygsanlöp årligen vilket i detta avseende gör hamnen till den femte största i Sverige. Kapaciteten i Ystad Hamn är god. Antalet anlöp kan fördubblas och utvecklingen går mot fler och större fartyg. I år har Polferries bytt ut ett äldre fartyg mot ett större och modernare, och de planerar att i år eller senast nästa år även byta ut deras mindre fartyg mot ett mycket större. Även de övriga rederierna planerar för större fartyg inom de närmsta fem åren. Trafiken till Bornholm, som är en upphandlad trafik, står inför en tioårig upphandlingsperiod med start 2017 och här har man redan aviserat en ökad trafikvolym.

Hamnen arbetar främst med Ro/Ro även om torrbulk är en viktig del av verksamheten. Möjligheten för lastbilar och personbilar att enkelt ta sig till och från hamnen, i kombination med den vidare förbindelsen till/från Köpenhamn, Göteborg, Oslo, Småland, Mälardalen, är väsentlig för hamnens kunder. Totalt har tillväxten i hamnen sett ut som följer:

År	Passagerare	Personbilar	Lastbilar	Jvg-vagnar	Godston	Fartygsanlöp
2000	1.138.303	232.939	106.284	18.671	2.050.581	2.664
2014	1.775.083	497.218	199.184	11.389	3.063.019	3.478
	+55,9%	+113,4%	+87,4%	-39,0%	+49,4%	+30,6%

Kopplingen till Öresundsbron är mycket viktig för hamnen, såväl som för Ystad och Österlen, och större delen av passagerartrafiken till och från Bornholm kommer via Öresundsbron då linjen, förutom för alla turister, är en mycket viktig del av dansk inrikestrafik. Linjen har sedan Öresundsbrons invigning blivit huvudleden för Bornholms kontakt med omvärlden. E65:an är därför i detta perspektiv en väsentlig förutsättning. Även trafiken till och från Polen använder sig av E65:an, men även av väg 13. Mycket av godset ska till Göteborg, Oslo, Småland och Mälardalen. Synpunkter från hamnkundernas kunder, d.v.s. åkerier och speditörer, pekar på att man upplever E65 som ett stort problem med 2+1 lösningen, förutom att det ofta tar över en halvtimme att ta sig från färjan ut till E65 vid Malmörandellen.

Polen har bl.a. med hjälp av investeringsmedel från EU moderniserat sin infrastruktur, vilket fortfarande pågår. Vägen mot Szczecin har idag god standard och byggs ut efter hand. Vägen från Świnoujście till Szczecin delas dessutom bara av ett fåtal pendlare emedan E65 i stor utsträckning frekventeras av arbetspendlare vilka inte sällan har synpunkter på trafiken till och från hamnen.

Ystad hamn är klassad som riksintresse, av svenska staten utsedd som central hamn och av EU som Comprehensive Port. Hamnen har sedan 2008 investerat över 360 miljoner kronor utan bidrag i hamninfrastrukturen för att möta marknadens krav och behov. Investeringarna kommer att fortsätta då marknaden (inte minst då det är kortaste sjövägen från såväl Bornholm som Polen) torde fortsätta att välja Ystad som destination.

Ystads kommun arbetar med sin Vision 2030, i vilken det ingår en flytt av hamnverksamheten från den inre hamnen till den yttre hamnen. Förprojekt pågår avseende de två första färjelägena som beräknas vara klara 2020. Detta kommer att innebära en ytterligare kapacitetsökning, både avseende antal färjelägen och storleken på fartygen. Till detta ska läggas att hamnen för diskussion och förhandling med andra Ro/Ro operatörer än färjerederier avseende sådan godstrafik då hamnens läge i Östersjön är mycket lämpligt för kompletteringstrafik på såväl nord- som sydgående för redan existerande Ro/Ro-linjer.

Hamnen i Świnoujście prognosticerar över 500.000 lastfordon årligen genom hamnen år 2020. Trafiken till Bornholm förväntas också öka, och det talas även om att på sikt flytta hela eller delar av den godstrafik som idag går direkt Rønne-Køge till Rønne-Ystad.

Järnvägstrafiken har i Ystad som i stort sett överallt minskat under de senaste femton åren. Idag är det i stort sett endast det statligt ägda Green Cargo som opererar. Hamnen för därför diskussioner med ett antal andra järnvägsoperatörer för att försöka bibehålla men främst öka godstrafiken på järnväg. Förra året tillkom en ny operatör, CFL Cargo, även om det var i små volymer. Orsaken till att järnvägen fortsatt är högtintressant för hamnen, trots den negativa utvecklingen, är också att dagens järnvägstrafik överförs direkt med färja. Tågfärjor kommer troligen med tiden att försvinna till förmån för s.k. kombitrafik där godset, i detta fall löstrailern, lastas av järnvägsvagnen i hamnen och dras ombord på färjan och motsvarande operation görs i ankomsthamnen. Det ställer alltså fortsatt krav på en väl fungerande järnvägsförbindelse och i hamnens planer finns även en kombibangård.

De viktigaste komponenterna för hamnen är tillfartsvägarna och en rangordning som även är Ystads kommuns prioriterade önskemål ger vid handen:

1. Utbyggd E65 i Ystad, Södra Dragongatan med planfri korsning, tunnel/tråg eller likn.
2. E65 som motorväg, eller minst 2+2 väg med 100 km/t
3. Dubbelspår järnväg Ystad-Malmö

Helsingborgs hamn

Helsingborgs Hamn består idag av tre delar; Nordhamnen med omfattande färjetrafik, Västhamnen för containertrafik och omlastning till väg och järnväg, samt Sydhamnen för bulkgoods som olja och spannmål men även kryssningstrafik och logistiktjänster.

Helsingborgs Hamn hör till Sveriges tio strategiska hamnar och är klassad som hamn av riksintresse av Sjöfartsverket. En sådan hamn är särskilt utvald då den anses ha extra stor betydelse för Sverige och näringslivet.

Hamnen är en nischad feederhamn dvs. en hamn som "matar" de stora europeiska hamnarna med gods. Stora rederier som CMA CGM, Hapag-Lloyd, Maersk, MSC och Unifeeder trafikerar Helsingborgs Hamn. Genom rederiernas ruttor når företag som Höganäs AB, ICA, IKEA, Kemira, SCA, Stora Nymölla, Perstorp och Yara hela Europa antingen direkt eller via stora hamnhubar som Rotterdam, Antwerpen och Hamburg. Varje vecka avgår fartyg till Bilbao, Kronstadt, Sankt Petersburg, Köpenhamn, Aarhus, Thamesport, Göteborg, Teesport, Gdynia, Sundsvall, Tilbury, Iggesund, Szczecin och Holmsund.

Helsingborgs Hamn är Sveriges näst största containerhamn. 2014 hanterades cirka 300 000 tjugofots-containerar och 7,1 miljoner ton gods i hamnen. 90 procent av all frukt och grönt som äts i Sverige kommer via hamnen, tillsammans med varor som papper och stål men även bulk- och styckegods. Med hjälp av den närliggande kombiterminalen inom hamnområdet kan både container- och trailergods smidigt lastas på järnväg för vidare transport.

Helsingborgs Hamn är Sveriges största hamn sett till antalet fartygsanlöp med 29 500 anlöp per år till följd av den täta trafiken på HH-leden. Under 2014 färdades ungefär 7,7 miljoner personer, 400 000 lastbilar och 1,4 miljoner personbilar till och från Helsingborgs Hamn.

Det geografiska läget med två Europavägar (E6/E4) och goda förbindelser med järnväg är en viktig konkurrensfördel. Hamnens kombiterminal inom hamnområdet möjliggör omlastning mellan tre transportslag; båt, lastbil och järnväg och har kapacitet att hantera 120 000 enheter per år.

Enligt hamnens beräkningar finns möjlighet att dubbla containervolymer i befintligt hamnområde. Färjetrafiken har ledig kapacitet på sina färjor och förväntas också kunna hantera dubbla volymer mot vad de gör idag. Helsingborgs hamn är nischad på enhetslast och färjetrafik.

Hamnen har under ett par års tid fortsatt ta marknadsandelar och ökat mer än branschgenomsnittet, en bedömning är att godsvolymer på enhetssidan kommer att öka med ca 4% per år.

För hamnen är det viktigt att få behålla den goda infrastruktur och förutsättningar som råder idag med kort farled som medför snabb och enkel insegling till/från hamnen samt god landinfrastruktur vilket ger snabba in- och utfarter till och från hamnen. Hamnen har investerat i en modern infart med senaste tekniken.

Det uttrycks en saknad av elektrifiering av den sista delen av förbindelselänken in till hamnens kombiterminal. Det behövs också investeringar i kajinfrastruktur för att kunna ta emot framtidens större (längre och djupare) fartyg.

Copenhagen Malmö Port

Copenhagen Malmö Port AB (CMP) bildades 2001 då driften av hamnarna i Köpenhamn och Malmö övergick från hamnarnas ägare till ett gemensamt driftbolag. Bakgrunden var öppnandet av Öresundsförbindelsen sommaren 2000 och en önskan att stärka hamnarna och regionen genom etablerandet av ett gemensamt Öresundshamnbolag.

CMP är utpekad som CorePort i EU:s CEF-program. Endast 5 hamnar i Sverige och 2 i Danmark är CorePorts. EU:s stöd till investeringar genom CEF-programmet kommer befrämja utvecklingen av

kapaciteten i de 9 transportkorridorerna och därigenom också utvecklingen i hamnarna i dessa korridorer. CMP ingår i den längsta korridoren, som går mellan Helsinki och Palermo. Fram till 2020 ska en stor del av CEF-medlen användas för att förbättra järnvägens infrastruktur. Det svenska transportinfrastrukturprogrammet ska stödja denna prioritering, som är upphöjd till EU-lag.

Nya bilar

I Malmö är CMP ett viktigt nav för import och transshipment av nya bilar till marknaderna i Östersjöområdet inklusive Ryssland. Malmö är den klart största bilhamnen i Sverige med en omsättning på cirka 360 000 nya bilar år 2014, jämfört med 320 000 år 2010. CMP förväntar en ökning av järnvägstransporterna med nya bilar under kommande år, och därmed en ökad belastning av järnvägsnätet i Malmö och Sydsverige. När det kommer till infrastrukturbehovet kan det bli nödvändigt att öka vattendjupet i bilterminalen eftersom bilfartygen blir allt större och mer djupgående, för att CMP ska kunna fortsätta vara den mest betydande hamnen för nya bilar i Skandinavien/Östersjöregionen.

Likasa är det viktigt att farledsdjupen i närområdet utvecklas i takt med att fartygen blir större, så att det inte råder begränsningar i viktiga farleder som tex Flintrännan i Öresund.

Den pågående etableringen av en flyover vid Spillepengen (samfinansierad av staten och Malmö Stad) har även den en stor betydelse för bilverksamheten, Slutligen har en förväntad uppgradering av järnvägsinfrastrukturen i Malmö hamn betydelse för att kunna bibehålla och utveckla inte bara bilverksamheten utan också annan verksamhet i hamnen.

Ro-ro och ro-pax

Finnlines är det näst största färjerederiet i Sydsverige för ro-ro gods (efter Scandlines i Helsingborg). Godsmängden har ökat från 233 000 enheter år 2010 till 279 000 enheter år 2014. Transporterna går mellan Malmö och Travemünde/Lübeck.

En ökande andel av dessa godsmängder fraktas till och från Malmö på järnväg (kombitrafik). CMP har 800 m godsspår i Norra Hamnen för ro-ro verksamheten och har möjlighet att utöka antalet spår till 4 eller fler om behov uppkommer. Det finns avtal med Green Cargo att operatören ska erbjuda transport mellan Malmö och bland annat Stockholmsområdet. Dessutom finns det 4 kortare spår i Frihamnen för lossning och lastning av nya bilar som ska till Norge och mellersta/norra Sverige Området vid Lappögatan, söder om Oljehamnen, är planerat för utbyggnad av godsbangård med flera godsspår. Dessa skulle kunna ersätta eller komplettera den befintliga godsbangården, som idag finns i anslutning till Malmö Centralstation. Genom detta skulle man kunna frigöra arealer närmare Malmö centrum och minska bullerstörningar i Malmös centrala delar. Idag finns vid Lappögatan fyra spår som också används av andra bolag i hamnen. Utbyggnad till godsbangård förutsätter en elektrifiering av järnvägsnätet i hamnen, åtminstone fram till den nya godsbangården, men helst hela vägen till kombiterminalen, så man slipper att byta lok. Detta skulle minska rangeringsbehovet och på ett bättre sätt understödja EU:s infrastrukturprogram.

Det finns framtagna skisser en möjlig etablering av en flyover över Spillepengsområdet för direkt förbindelse mellan en ny godsbangård och det nationella järnvägsnätet.

CMP har kapacitet för att ta emot flera färjelinjer i Norra Hamnen som skulle kunna förbinda CMP med andra Östersjöhamnar och exempelvis också hamnar vid Engelska Kanalen.

Olja och kemikalier

CMP var med en omsättning på över 2 Mton år 2014 Sveriges tredje största hamn för flytande bulkprodukter. Transitoljan kommer in och går ut med tankfartyg och berör därmed inte infrastrukturen utanför hamnen. Den största delen av oljan och kemikalierna är för lokalt bruk och bunkring av fartyg. För den lokala marknaden sker transporterna med lastbil till och från hamnen. Kemikalierna transporteras även på järnväg och nya kunder kommer troligen att använda järnväg i större utsträckning.

Det är av väsentlig betydelse att vattendjupet i hamn och farleder är tillräckligt för de stora tankfartygen. CMP har vattendjup på 13,5 meter i Oljehamnen, vilket är tillräckligt i dagsläget. Ombyggnaden vid Spillepengen gynnar också verksamheten med flytande bulk och medger en smidig passage för lastbilstrafiken till och från Oljehamnen.

Kryssning

Kryssningssegmentet i Malmö är en ny aktivitet och det har skett en snabb ökning till 18 anlöp och mer än 50 000 passagerare år 2015. Vid en del av anlöpen skiftas passagerare i Malmö via Malmö Airport (Sturup) vilket innebär att flygplatsen och CMP stödjer varandras aktiviteter. Passagerarna transporteras mellan Sturup och Malmö med buss. Dessutom deltar många passagerare i bussturer för att besöka sevärdheter i Skåne.

Logistikpark i Norra Hamnen och containers

Malmö Stad har etablerat ett område på runt 75 ha för lokalisering av företag som vill använda hamnen för att transportera sitt gods. Området byggs under 2015 och 2016 ut med vägar och annan infrastruktur. Under 2016 kommer de första lager- och distributionsverksamheterna att etableras. Företag som flyttar in i logistikparken i Norra Hamnen förväntas i hög grad använda containerterminalen för godstransport (export/import). Därför förväntas också en ökning av containeromsättningen de kommande åren. Containeromsättningen i Malmö har avtagit de senaste åren, antagligen som följd av stark konkurrens från Helsingborgs hamn som har en större frekvens på anlöpen. Med en väsentligt ökad containeromsättning kan det uppstå behov av ökat vattendjup vid containerterminalen och i farleden.

De flesta containers transporteras på land med lastbil, bara en mindre andel går idag med järnväg. De kommande åren förväntas andelen järnvägstransporter med containers öka – även mellan länder via Öresundsförbindelsen och från mellersta/norra Sverige.

Som en följd av Finnlines förbindelse till Travemünde har CMP ett tätt samarbete med Lübecks hamn. Det arbetas på att öka andelen kombitrafik som utnyttjar förbindelsen mellan de två hamnarna för att transportera gods mellan Syd- och Mellanuropa och Skandinavien. Lübecks hamn har goda väg- och järnvägsförbindelser ner genom Europa och man har god kapacitet för att hantera järnvägsgods i hamnen med modern och effektiv utrustning. Infrastrukturen i hamnen är bra. I Travemünde är förutsättningarna för kombitrafik väl utbyggda med elektrifierad järnväg ända fram till hamnen. En motsvarande utbyggnad i Malmö Norra Hamnen sammanlänkar järnvägen för kombigods på ett optimalt sätt och möjliggör miljövänliga och effektiva kombitransporter från södra Europa till hela Skandinavien.

På samma sätt finns ett samarbete med Hamburgs hamn om att öka antalet järnvägstransporter mellan hamnarna med kombitrailers och annat gods för distribution till och från Skandinavien. Denna trafik ska gå via Öresundsförbindelsen. Hamburgs hamn har en väl utbyggd järnvägsinfrastruktur och hamnen arbetar mycket med att utnyttja kombinationen av fartygstransporter och järnvägstransporter för distribution av gods i Europa.

Kombitrafik från Hamburg och Lübeck innebär mer omlastning av gods och rangering i Malmö.

De senaste åren har det investerats mer än 1 mdkr i hamn- och transportinfrastruktur i Malmö. En förutsättning för att CMP ska kunna utnyttja den ökade kapacitet som investeringarna medfört är att järnvägsinfrastrukturen i hamnen och från hamnen till baklandet (Norge, Sverige och Danmark) uppgraderas med bättre kapacitet och kvalitet.

Malmö Stad genomför nu en förprojektering för etablering av en kombinerad väg- och järnvägsbro över Industrihamnsrännan med tillhörande väg- och järnvägsinvesteringar i hamnen. Om detta genomförs kommer det att skapa förutsättningar för att företagen i hamnen (inte enbart CMP) kan utnyttja den ökande hamnkapaciteten till kombitransport och annan godstransport samt den väsentligt förbättrade järnvägsinfrastrukturen i SCANMED-korridoren, som förväntas bli en följd av

EU:s CEF-program och Fehmarnförbindelsen. CMP uttrycker en oro att kapaciteten på godsterminalen och rangersystemet i Malmö inte är tillräcklig för att hantera de väsentligt ökade godsmängder på järnväg som CMP förväntar efter 2020.

Referenser

- *Den skandinaviska 8 miljonersstaden-slutrapport 2014*, Oslo kommune, Region Hovedstaden, Region Skåne m.fl.
- *Europaspåret – Utredning om nya core network-förbindelser i Öresundsregionen för internationell och regional utveckling*, Landskrona stad, maj 2015.
- *Fehmarnbelt Forecast 2014 - Update of the FTC-Study of 2002*, Fehmern A/S, 2014.
- *Fehmarnbält, Förutsättningar och effekter för svensk godstrafik med en ny fast förbindelse*, Trafikverket (WSP), maj 2013.
- *Från Skandinavien till kontinenten via STRING-korridoren Öresund-Hamburg*, Green String Corridor, 2014.
- *Gränsöverskridande godstransporter genom Skåne år 2030*, Ramböll, 2011.
- *IBU-update, Opdatering af analyser af HH-forbindelsen*, Öresundskomiteen, november 2012.
- *Infrastruktur och byutveckling i Öresundsregionen*, IBU-Öresund, Region Skåne, 2010.
- *Infrastrukturutredning 2015-2030- utmaningar och åtgärder för att möta ökande godstransportvolymerna via Malmö och nytt logistikcentrum Norra hamnen*, Copenhagen Malmö Airport, Malmö stad, Region Skåne, Trafikverket, 2012.
- *Investeringar för ett starkt och hållbart transportsystem*, Näringsdepartementet, Svenska regeringen, juni 2014.
- *Järnvägssystemets behov av ökad kapacitet- förslag på lösningar för åren 2012-2021*, remissversion, Trafikverket (2011).
- *Korridoren Fehmern-Öresund*, IBU-Öresund, delaktivitet 3.
- *Landskronaförbindelsen*, Landskrona stad, 2014.
- *Ny fast förbindelse över Öresund*, Trafikverket, oktober 2011.
- *Persontrafik och godstrafik 2010-2030 och kapacitetsanalys för järnväg*, Wajzman, J. Nelldal, B-L. Kungliga Tekniska Högskolan, 2012.
- *Prognos för godstransporter - Trafikverkets basprognos 2015*, Trafikverket, 2015.
- *Samfundsökonomisk analyse af en HH-förbindelse*, Helsingborg stad, sommaren 2015.
- *The rail infrastructure of the Fehmarn Belt fixed link*, DB Netze, 2013.
- *Trafikprognose for en fast forbindelse over Femern Bælt*, Fehmern A/S, 2014.
- *Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder (Kapacitetsutredningen)*, Trafikverket 2012.
- *Undersökning om behov av och förutsättningar för en ny fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör för väg och järnväg*, Promemoria, Näringsdepartementet, Svenska regeringen, november 2011.
- *Utbyggnad av nya stambanor samt åtgärder för bostäder och ökad tillgänglighet i storstäderna (Sverigeförhandlingen)*, Kommittédirektiv, Svenska regeringen, juli 2014.
- *Öresundsbron och Regionen 15år*, Öresundsbron, 2015.
- *Öresundsmetro Köpenhamn – Malmö, Förstudie, Resultat och värderingar*, Malmö stad och Köbenhavns kommune, december 2013 samt fördjupningsrapporterna;
 - Finansierings- og organiseringsmuligheder, november 2013
 - Sammenfatningsrapport Teknik og anlæg, 2013
 - Sammenfatningsrapport Effekter og samfundsøkonomi, 2013
- *Öresundstrafikken – review på prognoser og forudsætninger for trafikudviklingen*, Region Hovedstaden, februari, 2015.

- www.femern.com
- www.oresundsinstitut.org
- www.sverigeforhandlingen.se
- www.transportforetagen.se/ForbundContainer/Svenska-hamnar/
- skriftligt underlag från Copenhagen Malmö Port, Ystads hamn, Trelleborgs hamn och Helsingborgs hamn samt från Malmö Gatukontor avseende Metro.