

Kommunstyrelsen

Datum 2015-09-30
Handläggare
Er Referens
Vår Referens

Sverigeförhandlingen

Följebrev till nyttoanalys av Europaspåret

Härmed överlämnas Landskrona stads nyttoanalys av Europaspåret – Sveriges nya tågförbindelse över Öresund som knyter ihop Skandinavien med Europa. Efter flera års utredningsarbete kan vi nu bidra med underlag till den fortsatta processen i Sverigeförhandlingens arbete.

Europaspåret är en naturlig utveckling av Sveriges infrastruktursatsningar och kommer att vara den snabbaste vägen till kontinenten. Den nya förbindelsen kommer att öka kapaciteten för godstrafiken till Tyskland och vidare i Europa och samtidigt ge betydande förbättringar av regiontrafiken, med en utvidgad arbetsmarknad för Skåne och Köpenhamn.

När den fasta förbindelsen mellan Danmark och Tyskland över Fehmarn Bält står klar år 2022 kommer behovet av godstågskapacitet att öka, vilket i sin tur ökar trycket ytterligare på Öresundsbron, som beräknas nå kapacitetstaket 2030.

Europaspåret frigör kapacitet på Öresundsbron, och antalet godståg över bron kan minska till förmån för en mer robust regionaltrafik över sundet. Godstransporter får två korridorer över Öresund, via Europaspåret och Öresundsbron. Systemets redundans ökar eftersom Europaspåret aldrig behöver stänga på grund av hård vind likt Öresundsbron vilket ökar tillförlitligheten i näringslivets transporter.

Europaspåret kan hantera alla slag av järnvägstransporter; godståg, höghastighetståg och regionaltåg och kommer att avlasta de hårt trafikerade spåren vid Malmö och CHP/Kastrup och skapar därmed bättre tillgänglighet till flygplatsen från både Sydsverige och Danmark. Järnvägarna i Köpenhamnsområdet ligger nära kapacitetsgränsen. Störst är problemen på Köpenhamns huvudbangård. Europaspåret kommer att fördubbla kapaciteten på huvudbangården och avlasta flera av de mest ansträngda sträckorna.

Kortare restider medför stor samhällsekonomisk nytta. Europaspåret kommer att vara den snabbaste vägen till Köpenhamn och Kastrup från de flesta orter i Sverige. Med en anslutning till den nya stambanan kan sträckan Stockholm-

Köpenhamn gå 30 minuter snabbare än andra redovisade alternativ och innebär 25 minuters restidsvinst mellan Oslo/Göteborg-Köpenhamn. Även resenärer från Helsingborg och Lund får en snabbare resa till Köpenhamn via Europaspåret än med övriga alternativ.

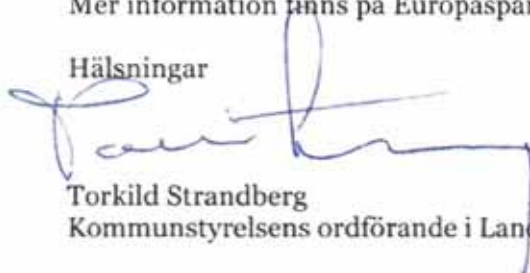
Bilagt till denna skrivelse finns WSP:s genomförda nyttoanalys för Europaspåret. Nyttanalysen har tagit utgångspunkt i de av Sverigeförhandlingen framtagna riktlinjerna för nyttoanalyser. WSP:s nyttoanalys beaktar inte de finansiella fördelarna eller samhällsnyttan av Europaspårets dragning för Danmarks del – vilket naturligtvis är relevant att titta på i det fortsatta arbetet.

Kortfattat kan man summera fördelarna med Europaspåret med följande:

- Förbindelsen är en helhetslösning för godståg, höghastighetståg samt regionalståg.
- Att med ökad attraktivitet av att transportera gods på tåg avlasta väg- och järnvägsnätet i hela Öresundsregionen.
- Ger möjlighet att ansluta till den nya stambanan, oavsett sträckning.
- Ger möjlighet till ökad integration mellan Danmark och Sverige, i hela Skåne och inte minst i Malmöområdet.
- En restid på 14 minuter mellan Skåne och Köpenhamn betyder att restiden motsvarar den tid det tar att ta Metron från Köpenhamns lufthamn (CPH/Kastrup) till Nørreport station.
- En ny förbindelse som i princip ger en ny huvudbangård i Köpenhamn löser de kapacitetsproblem som idag existerar kring Köpenhamns Huvudbangård.

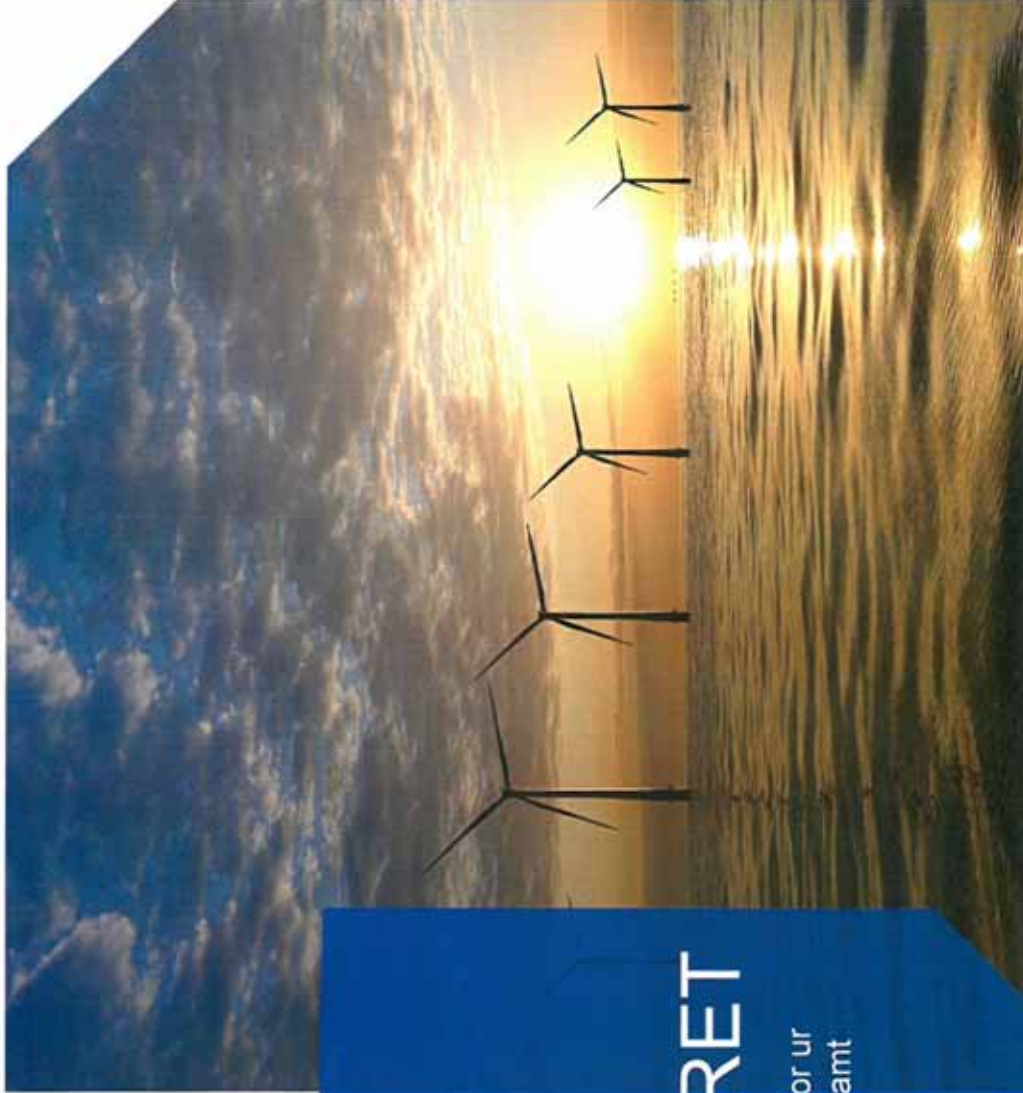
Mer information finns på Europaspårets hemsida www.europasparet.se

Hälsningar



Torkild Strandberg
Kommunstyrelsens ordförande i Landskrona stad

Bilaga: WSP, Europaspåret – kompletterande bedömning av nyttor ur Sverigeförhandlingens perspektiv samt förutsättningarna för godstrafik



EUROPASPÅRET

Kompletterande bedömning av nyttor ur
Sverigeförhandlingens perspektiv samt
förutsättningarna för godstrafik

2015-10-01



RAPPORT: EUROPASPÅRET

Kompletterande bedömning av nyttor

2

KUND

Landskrona stad
Stadshuset
261 80 Landskrona

KONTAKTPERSON

Mattias Schriever-Abeln

KONSULT

WSP Analys & Strategi
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000
Fax: +46 10 7228793
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
www.wspgroup.se

KONTAKTPERSONER

Monica Hildingson
Katja Vuorenmaa Berdica



Uppdraget

3

Landskrona kommun har bett WSP analysera de samhällsekonomiska nyttorna av en ny fast Öresundsförbindelse mellan Landskrona och Köpenhamn. Utredningen ska utgöra underlag till den pågående Sverigeförhandlingen, som utreder möjligheterna till kommunal medfinansiering av större infrastrukturinvesteringar.

På grund av den korta tidsramen har uppdraget genomförts i form av en workshop med experter på trafikprognoser, samhällsekonomiska kalkyler, järnväg och godsflöden, för att utveckla slutsatserna från den befintliga rapporten "Europaspåret – Utredning om nya core network-förbindelser i Öresundsregionen för internationell och regional utveckling" från maj 2015.

De potentiella nyttorna redovisas enligt den modell som efterfrågas av Sverigeförhandlingen, uppdelat på:

- Bostadsnytta
- Arbetsmarknadsnytta
- Näringslivsnytta
- Restidsnytta
- Social nytta
- Miljönytta

Dessutom skall nyttan av en förbindelse för gods på järnväg belysas samt så långt möjligt effekterna på den danska sidan.

Nyttoanalysen utgör en del av Landskronas underlag kopplat till Europaspåret. En rad andra utredningar som gjorts för Europaspåret utgör kompletterande material men är inte inkluderade i uppdraget.



SAMMANFATTNING



Sammanfattning

- I den tidigare rapporten från maj 2015 uppskattas Europaspåret ge tidsvinster för person- och godstrafik på väg och järnväg till ett värde på drygt 36 miljarder. Resultatet av de analyser som redovisas här visar att den samhällsekonomiska nyttan av Europaspåret bedöms vara betydligt större än så, baserat på både kompletterande beräkningar och kvalitativa bedömningar.
- Kompletterande beräkningar avser bland annat ytterligare tidsvinster som uppkommer inom Skåne till följd av minskad trängsel på järnvägen. Denna nytta uppgår till drygt 4 miljarder, bara för persontrafik. Nyttan av minskad trängsel för godstrafik tillkommer.
- Kompletterande modellberäkningar har också genomförts för att belysa hur förkortade restider och ökad tillgänglighet påverkar bostads- och arbetsmarknaden.
- Enligt dessa beräkningar för fyra kommuner – Landskrona, Helsingborg, Lund och Eslöv – tillkommer ca 3300 bostäder och 2100 arbetsplatser till följd av Europaspåret. Till detta kan läggas andra lokala och regionala insatser som medför en positiv befolkningsutveckling och därmed behov av ytterligare bostadstillskott – åtgärder som inte explicit hanteras i denna rapport. Effekten för övriga kommuner i och utanför Skåne tillkommer dessutom. För dessa vet vi att, men inte hur *mycket*, restiderna förväntas minska.
- För Landskrona vet vi att Europaspåret beräknas förkorta restiden till Köpenhamn till knappt en kvart, och att tillgängligheten till arbetsplatser beräknas öka med 80 procent. Landskronas arbetsmarknad blir alltså med ens 80 procent större. Detta beräknas leda till att genomsnittsinkomsten ökar med ca 2,5 procent och att antalet arbetslösa minskar med 4-5 procent.

Sammanfattning

- Modellberäkningarna ska ses som ett stöd för att kvantifiera de nyttor som Europaspåret ger upphov till men de är samtidigt otillräckliga, och kan vara missvisande. Ett skäl är att de skattade modellsambanden inte baseras på så stora förbättringar som det är fråga om för Europaspåret.
- Vissa miljönyttor har kunnat kvantifierats, t ex överflyttning från bil- till kollektivtrafik, liksom vissa sociala nyttor, t ex lägre arbetslöshet. Generellt måste dock de kvantifierade nyttorna ses i kombination med kvalitativa bedömningar.
- Befolkning, arbetsplatser och ekonomin i Sverige och Skåne kommer enligt nu aktuella scenarier (Långtidsutredningen 2015) att växa betydligt snabbare än vad som förutsatts i beräkningarna.
- Det innebär att kapacitetstaket för järnvägstrafiken över Öresund snabbt kommer allt närmare, samtidigt som Fehmarn-Bält förbindelsen medför kraftigt ökad efterfrågan på kapacitet för godstrafik. Med Öresundsbron som enda fasta förbindelse finns bara ett alternativ för spårbunden trafik till kontinenten och det är på järnvägsfärjorna, men efterfrågan på järnvägsfärjetransporter bedöms minska efter öppnandet av Fehmarn-Bältförbindelsen.

RESULTAT I KORTHET



Arbetsmarknad, näringsliv och bostadsnytta

- I Landskrona uppskattas idag ca 15 procent av arbetskraften vara arbetslös, vilket i antal personer kan uppskattas till drygt 3100*. Räknat på dagens arbetslöshet beräknas den ökade tillgängligheten innebära att antalet arbetslösa i Landskrona minskar med ca 140 personer.
- Konsekvenser för efterfrågan på bostäder i Landskrona:
 - Vid en antagen boendetetätthet på 2,1 personer per bostad beräknar modellerna att befolkningsökningen som Europaspåret ger upphov till innebär ett tillskott på 950 bostäder, med prognos 2030 som bas.
 - Det är viktigt att i sammanhanget påpeka att modellberäkningarna baseras på skattade modellsamband i en nationell kontext och att dessa inte helt kan antas hantera så stora förbättringar som det är fråga om för Europaspåret.
 - Den prognostiserade befolkningsökningen – och därmed bostadsbehovet – avser den förändring som specifikt är härförbar till tillgänglighetsförändringen tack vare Europaspåret. Generellt bör de modellframräknade nyttorna kompletteras med kvalitativa bedömningar.
 - Sådana kan baseras på andra lokala och regionala insatser som medför en positiv befolkningsutveckling och därmed behov av ytterligare bostadstillskott - åtgärder som inte explicit hanteras i denna rapport.

* Procentuell andel av den registerbaserade arbetskraften, 16-64 år, som är öppet arbetslösa eller sökande i program med aktivitetsstöd. Baseras på registerdata från Arbetsförmedlingarna och skiljer sig därmed från arbetslöshetssiffrorna från SCB:s AKU. Anledningen till att AKU-siffrorna inte redovisas beror på att dessa inte är tillgängliga på kommunnivå.

Arbetsmarknad, näringsliv och bostadsnytta

9

- Klart är att ökade möjligheter att pendla och resa gynnar bostadsmarknaden i Skåne och på Själland. Det viktigaste är dock inte möjligheten till långväga tågresor utan att vardagens resande blir mer effektivt, enkelt och tillförlitligt.
- När pendlingsmöjligheterna utökas och man lättare och snabbare kan nå ett större antal arbetsställen vet vi att det finns ett positivt samband med attraktiviteten på den lokala bostadsmarknaden. Ju högre tillgänglighet med kollektivtrafik till arbetsmarknader desto högre priser på framför allt bostadsrätter. Villapriserna är mer beroende av goda förbindelser med bil. I centrala stationsnära lägen är det dock oftast frågan om att förtäta med flerbostadshus-bebyggelse.
- När vi räknar på hur de lokala arbetsmarknaderna ser ut idag (alltså inom vilka regioner som det sker stora pendlingsutbyten) ser vi att nästan hela Skåne hänger ihop. Hässleholm/Kristianstad och Simrishamn är egna regioner, liksom Köpenhamn. Med en restid på 15 minuter till Köpenhamn kan detta komma att förändras rejält. Men det är förutsättningarna för trafiksystemet med regionalståg som sannolikt kommer att störst betydelse för effekterna på bostadsmarknaden.
- Det finns även andra parametrar som påverkar priserna på bostäder och därmed möjligheten att nyproducera bostäder: Därbland bostadsområdenas sociala struktur, utbildningsnivån i området och andra områdeskaraktäristika (nära havet, vacker bebyggelse, bra skolor i närområdet etc.). Vissa av dessa parametrar hänger intimt samman med, och kan påverkas positivt av, förbättrade pendlingsförutsättningar.
- Den totala bostadsnyttan är mycket beroende på mängden bostäder. Den modellberäknade summan landar på 0,4 miljarder kronor och kan ses som en nedre gräns. Visionen för Europaspåret kan ses som en övre potential och ger nästan 5 miljarder kronor i bostadsnytta. Sanningen torde hamna någonstans däremellan.

Restidnytta

- De stora tidsvinsterna uppkommer för resor över Öresund och det är främst resenärer från Göteborg, Helsingborg, Landskrona, Lund och Köpenhamn som gör dessa vinster. I rapporten "Europaspåret – en ny Öresundsförbindelse" har tidsvinsterna för existerande och tillkommande resor beräknats till ca 36,4 miljarder kronor i nuvärde. Dessa tidsvinster avser både väg och järnvägstrafik samt person- och godstrafik.
- Till denna samhällsekonomiska nytta kan läggas de ytterligare tidsvinster som uppkommer inom Skåne till följd av minskad trängsel på järnvägen. Denna nytta uppgår enligt ovan till ca 4,2 miljarder kronor och avser endast persontrafik.
- Den totala restidsnyttan blir därmed *minst* 40,6 miljarder kronor, eftersom tidsvinsterna för de godståg som även fortsättningsvis trafikerar aktuella delsträckor inte har beräknats.

Social nytta

- Med Europaspåret kommer Skånes arbetsmarknad utifrån ett jämställdhetsperspektiv starkt gynnas genom den tidseffektivisering som blir resultatet över Öresund
- Med Europaspåret kommer antalet hållplatsstopp över Öresund att minska kraftigt
- Sett till yrkesnivån förbinder Europaspåret kommuner/områden med olika socioekonomiska profiler.
- Tillgång till utbildningsmöjligheter ökar kraftigt med de högskolor och universitet som Europaspåret kommer att förbinda.
- Genom minskade restider bidrar Europaspåret till att öka människors förmåga att välja och utöva fritidsaktiviteter.
- Genom att tillgängligheten till transportalternativ förbättras kan resultatet bli att bilförare övergår till att åka kollektivt, vilket ökar den fysiska aktiviteten i individens vardag.

Sammantaget bedöms att Europaspåret kan skapa stora sociala nyttor, för såväl Landskrona som regionen i stort.

Miljönytta

- Nästan 9000 nya kollektivtrafikresor genereras av Europaspåret
- Överflyttning från bil till kollektivtrafik
 - Över Öresund 0,07 miljoner kronor år 2030
 - I Skåne 3,93 miljoner kronor år 2030
 - Även på Själland kommer kapacitetsförbättringen att leda till överflyttning. Denna miljöeffekt har inte kunnat värderas monetärt.
- Godstrafik
 - Genom att godset kan ledas via Eslöv behöver inte tågen passera genom Lund, vilket resulterar i minskat tågbuller samt genomfart av farligt gods.
 - Beroende på hur godstrafiken utvecklas kan Landskrona stärka sin roll. Detta kan leda till att mark i andra delar av Skåne (exempelvis Malmö eller Helsingborg) frigörs för bostadsbyggande.

Godstrafik

- Redundans
 - Europaspåret innebär en förbättrad redundans för järnvägstrafik över Öresund samt de sista milen i Sverige (söder om Eslöv).
 - Med Öresundsbron som enda fasta förbindelse finns bara ett alternativ för spårbinden trafik till kontinenten och det är på järnvägsfärjorna, framförallt via Trelleborg.
 - Efterfrågan på järnvägsfärjetransporter bedöms minska efter öppnandet av Fehmarn-Bälttunneln. En möjlig utveckling är att järnvägsgodstrafik på färja upphör helt, då incitament för nödvändiga investeringar saknas. Europaspåret utgör då en viktig pusselbit i systemet för godspassagen över Öresund.

- Kapacitet
 - Europaspåret kan bidra till att förbättra förutsättningarna för såväl gods- som persontrafik. Detta gäller både med de flaskhalsar/begränsningar som råder idag, och i ljuset av de trafikökningar som många förutspår de kommande åren.

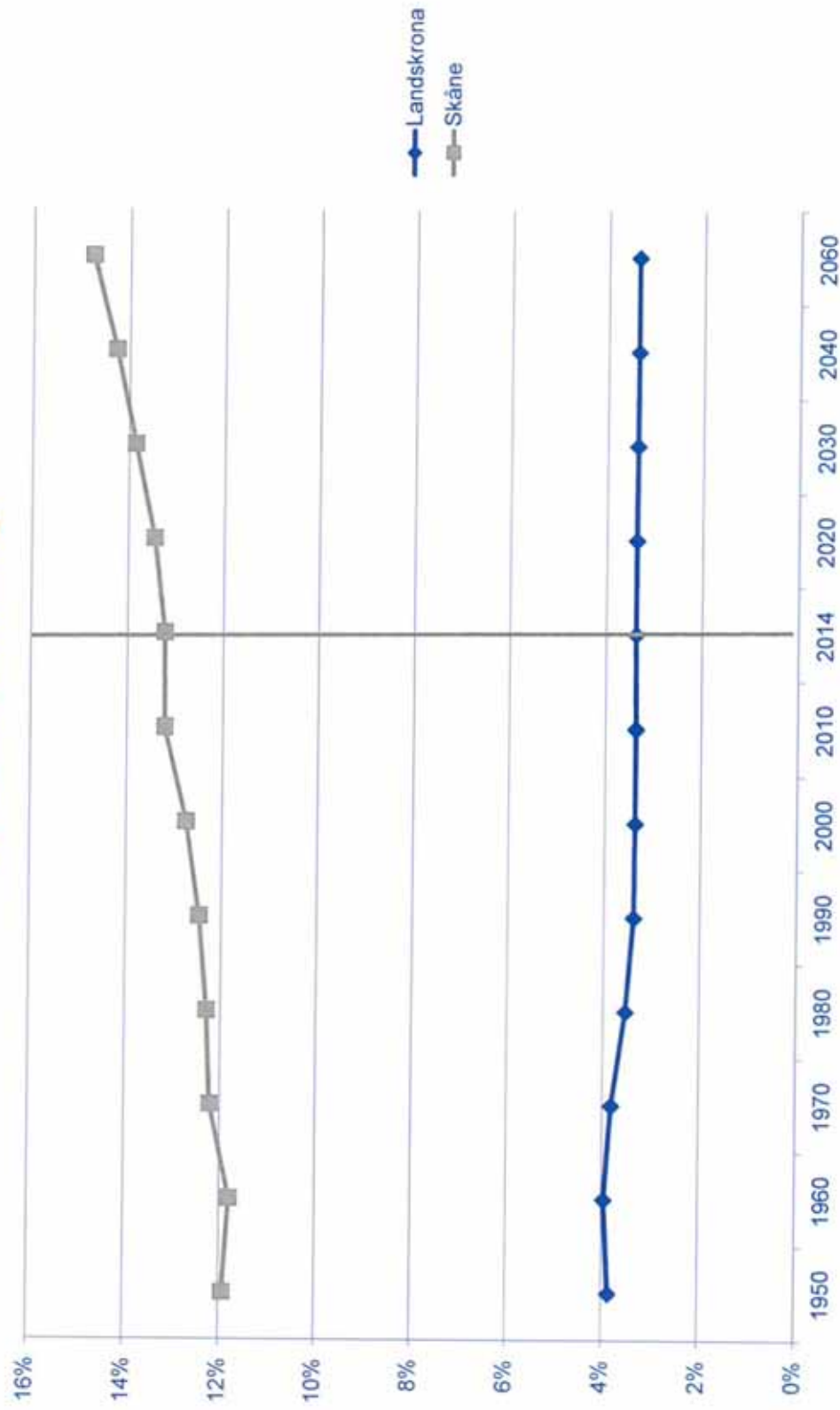
BERÄKNINGAR OCH UNDERLAG



Scenarioföresättningar för Europaspåret

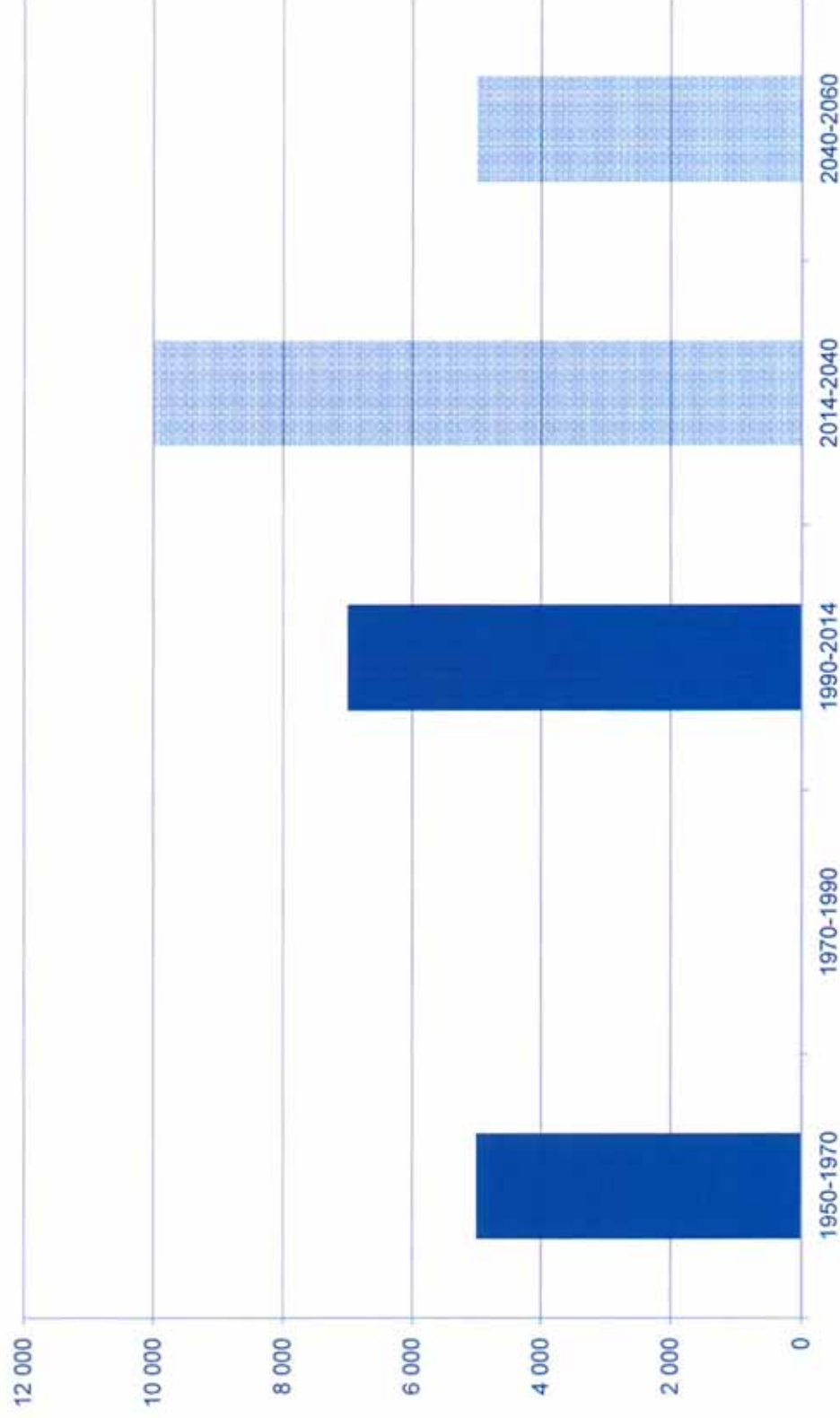
- Europaspåret innebär ökad transportkapacitet vad beträffar såväl volym som kvalitet över Öresund, både för personresor och godstrafik.
- Efterfrågan på ökad transportkapacitet bestäms av olika faktorer, bland annat ökad befolkning, ökad sysselsättning, ökad handel etc.
- Långtidsutredningen 2015 omfattar en regional framskrivning som tjänar som indata till bland annat Trafikverkets trafikmodeller.
- Hur ser denna framtidsbild ut för Landskrona, i grova drag?

Landskronas andel av Skånes befolkning och Skånes andel av Sveriges befolkning



Källa: Arbetsmaterial regional framskrivning av LU15

Befolkningsförändring i Landskrona 1950-2014, basscenario 2014-2060 (avrundade tal)



Källa: Arbetsmaterial regional framskrivning av LU15

Basscenariots konsekvenser för beräknat bostadstillskott i Landskrona

2014 – 2040 : ca **4 800**

2040 – 2060 : ca **2 400**

I beräkningen antas en boendetäthet (Befolkning/bostäder) på 2,1 i genomsnitt.

Den genomsnittliga boendetätheten i Landskrona är idag drygt 2,2.

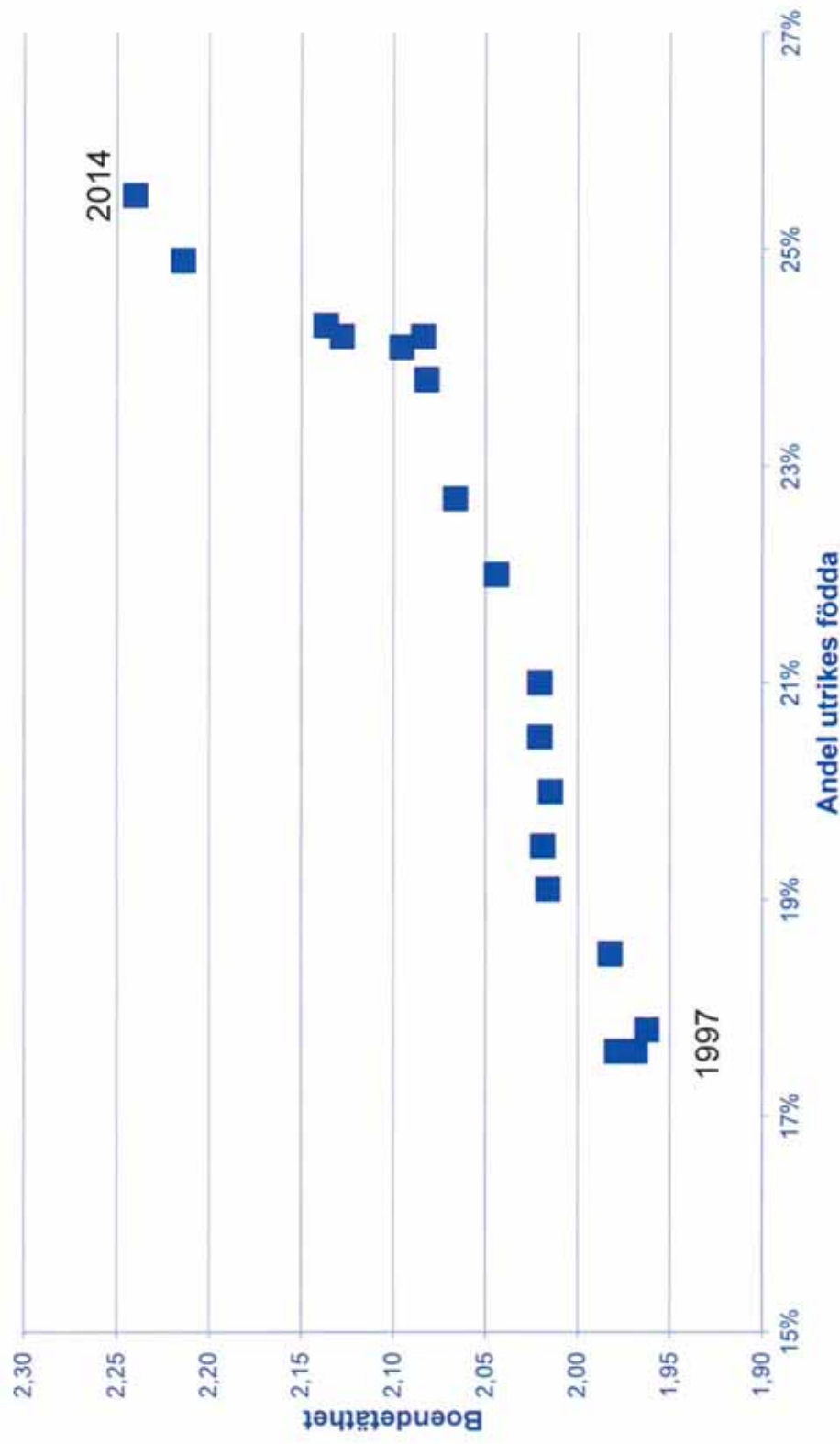
För att med dagens befolkning i Landskrona nå den lägre boendetätheten på 2,1 krävs ett tillskott på **1 300** bostäder.

I basscenariot, utan hänsyn till Europaspåret, beräknas alltså ett tillskott på ca **8 500** bostäder fram till 2060.

I basscenariot antas att andelen utrikes födda i Landskrona ökar från drygt 25 procent år 2014 till drygt 28 procent år 2040.

I riket antas andelen utrikes födda öka från 14 procent till 16 procent.

Andel utrikes födda av befolkningen och genomsnittlig boendetäthet i Landskrona 1997-2014



Hur stor är potentialen för arbetspendling mellan Landskrona och Köpenhamnsregionen? Ett räkneexempel.

- År 2013 är antalet arbetspendlare från Landskrona till Danmark 335 personer, varav 158 födda i Danmark och 67 födda i Sverige.
- Som andel av total förvärsarbetande nattbefolkning i kommunen utgör dessa Öresundspendlare knappt 2 procent.
- Motsvarande siffror för Malmö är 8630 pendlare, varav 3115 födda i Danmark och 2888 födda i Sverige, och andelen är 6 procent.
- Antag att andelen i Malmö fördubblas till år 2040, och antag att andelen i Landskrona blir lika hög, dvs. 12 procent av den förvärsarbetande nattbefolkningen pendlar till Danmark år 2040.
- Givet basscenarioets beräkning för förvärsarbetande nattbefolkning i Landskrona innebär detta att antalet arbetspendlare från Landskrona till Danmark blir 3000 personer.

EUROPASPÅRET – ARBETSMARKNAD OCH NÄRINGSLIV

Modellberäknade effekter på befolkning, arbetsplatser, inkomster och arbetslöshet, samt konsekvenser för efterfrågan på bostäder

- Modellberäkningen genomförs med Samlok-modellen på motsvarande sätt som vid de regionalekonomiska analyserna av HHT-förbindelser.* Effekterna av Europaspåret beräknas med ett Jämförelsealternativ (JA) som är detsamma som i dessa analyser.
- Alternativet Europaspåret definieras för de fyra kommuner i Skåne (Lund, Landskrona, Helsingborg och Eslöv) för vilka restidsförbättringar finns redovisade i dokumentet "Matrice Europaspåret v4", samtidigt som den beräknade restiden till destination i Danmark är kortare än 45 minuter.
- För beskrivning av data och metod, se avsnittet Metod nedan.

* Se WSP-rapporten "REGIONALEKONOMISKA ANALYSER AV SVERIGEBYGGGET Bakgrund, modell och resultat", Rapport 2015-05-27 Christer Anderstig, Svante Berglund och Ulrika Isberg

Resultat

- Europaspårets beräknade effekter i relativa tal visas i Tabell 1. Pga. avsevärt förkortade restider till i första hand Köpenhamnsregionen, beräknas tillgängligheten till arbetsplatser öka mycket kraftigt i Landskrona, Eslöv och Helsingborg.
- Effekterna i absoluta tal visas i Tabell 2 och Tabell 3, med statistik för 2013/2014 respektive prognos för 2030 som bas (prognos 2030 enligt Trafikverkets nuvarande prognosförutsättningar).

Tabell 1. Effekter av Europaspåret, procentuell förändring

	Tillgänglighet	Befolkning	Sysselsättning	Inkomster
Lund	5.1%	0.3%	0.2%	0.1%
Landskrona	80.4%	4.3%	3.2%	2.3%
Helsingborg	45.9%	2.4%	1.8%	1.3%
Eslöv	47.7%	2.5%	1.9%	1.4%

Resultat

Tabell 2. Effekter av Europaspåret, förändringar med statistik 2013/2014 som bas

	Befolkning Bas 2014	Sysselsättning Bas 2013	Förvärvsinkomster MSEK Bas 2013
Lund	315	140	35.5
Landskrona	1858	506	180.9
Helsingborg	3290	1230	362.1
Eslöv	813	217	85.2

Tabell 3. Effekter av Europaspåret, förändringar i absoluta tal med prognos 2030 som bas

	Befolkning Bas 2030	Sysselsättning Bas 2030	Förvärvsinkomster MSEK Bas 2030
Lund	348	151	92.5
Landskrona	1995	471	450.6
Helsingborg	3632	1296	889.3
Eslöv	917	202	203.7

Resultat

- Observera att den beräknade förändringen av kommunernas förvärvsinkomst avser effekten av en ökad genomsnittsinkomst vid oförändrat antal inkomsttagare. Denna inkomsteffekt kan tolkas som en summa av två inkomstkomponenter relaterade till arbetsresor. Den första komponenten avser i princip de restidsvinster som redan är inkluderade i den samhällsekonomiska kalkylen (under förutsättning att individer byter tidsvinster mot ökad pendlingssträcka till bättre betalda jobb eller fler arbetade timmar.) Den andra komponenten avser sådana effekter på arbetsmarknadens funktionssätt som inte inkluderas i de kalkylerade restidsvinsterna (högre produktivitet, högre arbetskraftstal, eller lägre arbetslöshet).
- Effekten på arbetslöshet av förbättrad tillgänglighet kan beräknas med den skattade elasticitet som redovisas i Norman et al.* Denna elasticitet anger att andelen sysselsatta av arbetskraften beräknas öka med 0,01 procent vid 1 procent förbättrad tillgänglighet.

* Norman, T., Börjesson, M. och C. Anderstig "Labor market accessibility and unemployment" (2015) (kommande i Journal of Transportation Economics and Policy)

Resultat

26

- I Landskrona uppskattas idag ca 15 procent av arbetskraften vara arbetslös, vilket i antal personer kan uppskattas till drygt 3100*. Räknet på dagens arbetslöshet beräknas den ökade tillgängligheten innebära att antalet arbetslösa i Landskrona minskar med ca 140 personer.
- Konsekvenser för efterfrågan på bostäder i Landskrona:
 - Vid en antagen boendetetätthet på 2,1 personer per bostad beräknar modellerna att befolkningsökningen som Europaspåret ger upphov till innebär ett tillskott på 950 bostäder, med prognos 2030 som bas.
 - Det är viktigt att i sammanhanget påpeka att modellberäkningarna baseras på skattade modellsamband i en nationell kontext och att dessa inte helt kan antas hantera så stora förbättringar som det är fråga om för Europaspåret.
 - Den prognostiserade befolkningsökningen – och därmed bostadsbehovet – avser den förändring som specifikt är härförbar till tillgänglighetsförändringen tack vare Europaspåret. Generellt bör de modellframräknade nyttorna kompletteras med kvalitativa bedömningar.
 - Sådana kan baseras på andra lokala och regionala insatser som medför en positiv befolkningsutveckling och därmed behov av ytterligare bostadstillskott - åtgärder som inte explicit hanteras i denna rapport.

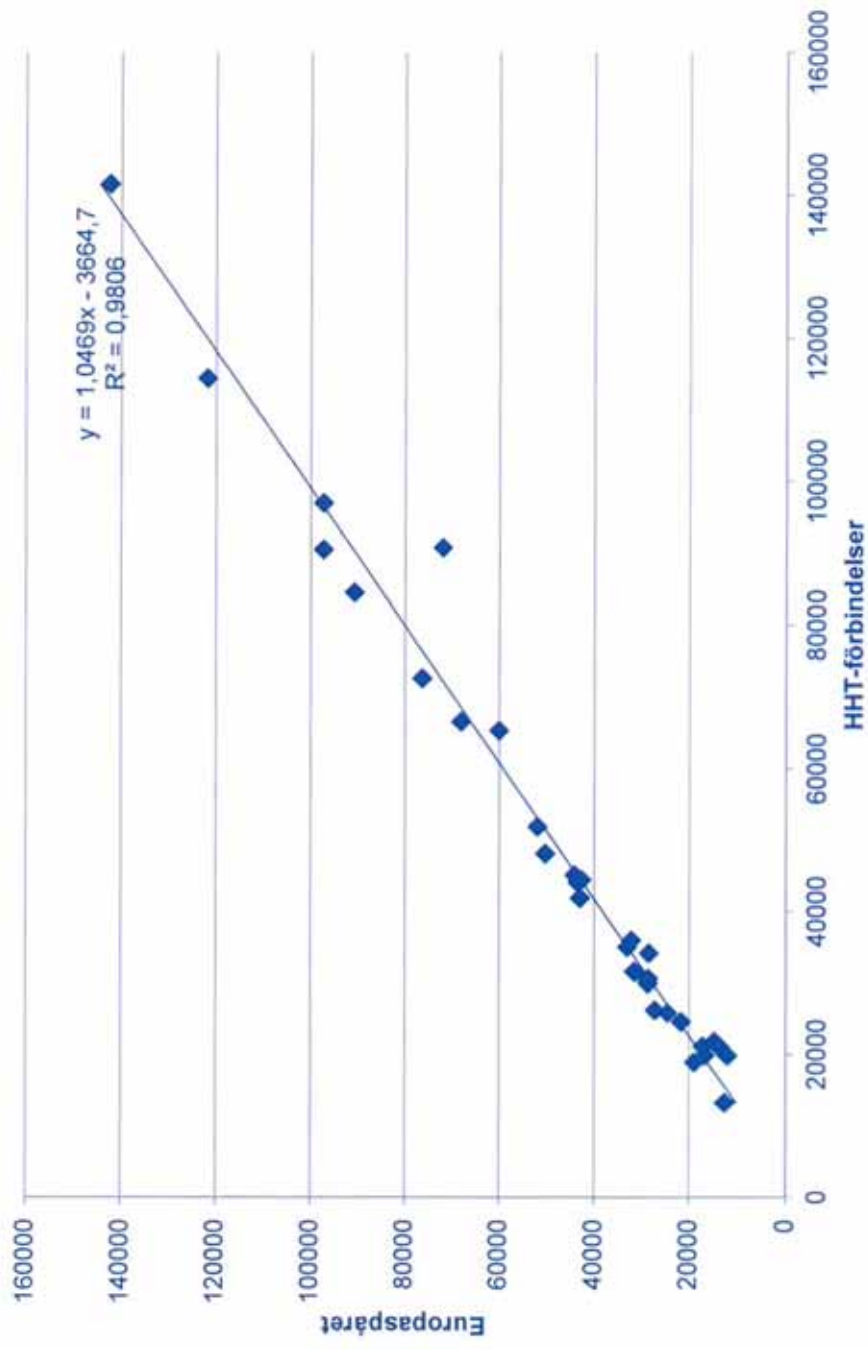
* Procentuell andel av den registerbaserade arbetskraften, 16-64 år, som är öppet arbetslösa eller sökande i program med aktivitetsstöd. Baseras på registerdata från Arbetsförmedlingarna och skiljer sig därmed från arbetslöshetssiffrorna från SCB:s AKU. Anledningen till att AKU-siffrorna inte redovisas beror på att dessa inte är tillgängliga på kommunnivå.

Metod

- Tillgänglighet till arbetsplatser i kommun i beräknas enligt följande
Tillgänglighet (i) = Summa_j Sysselsatt dagbefolkning (j) * exp [-0,028* GK_{i,j}]
- Beräkning av reskostnadsmatrisen GK_{i,j} för JA hämtas från tidigare beräkningar med Samlok, men avgränsas här till kommuner med startpunkter i Skåne och destinationer i Skåne eller Danmark.
- Som framgår av Figur 1 på nästa sida avviker beräknad tillgänglighet med avgränsning till kommuner i Skåne endast marginellt från tidigare beräkning.
- Vid beräkning av reskostnadsmatrisen GK_{i,j} för Europaspåret har GK_{i,j} för JA justerats med ledning av redovisade restidsförbättringar till destination Köpenhamn, CPH Airport och Helsingör.
- För destination i Köpenhamnsregionen har medelvärde av restidsförbättringen för Köpenhamn och CPH Airport tillämpats. För samtliga kommuner hämtas data för sysselsatt dagbefolkning från Örestat-statistik avseende år 2012.

Metod

Figur 1. Tillgänglighet till arbetsplatser i JA enligt data för HHT-förbindelser och data för Europaspåret



EUROPASPÅRET OCH BOSTADMARKNADEN



Förutsättningar

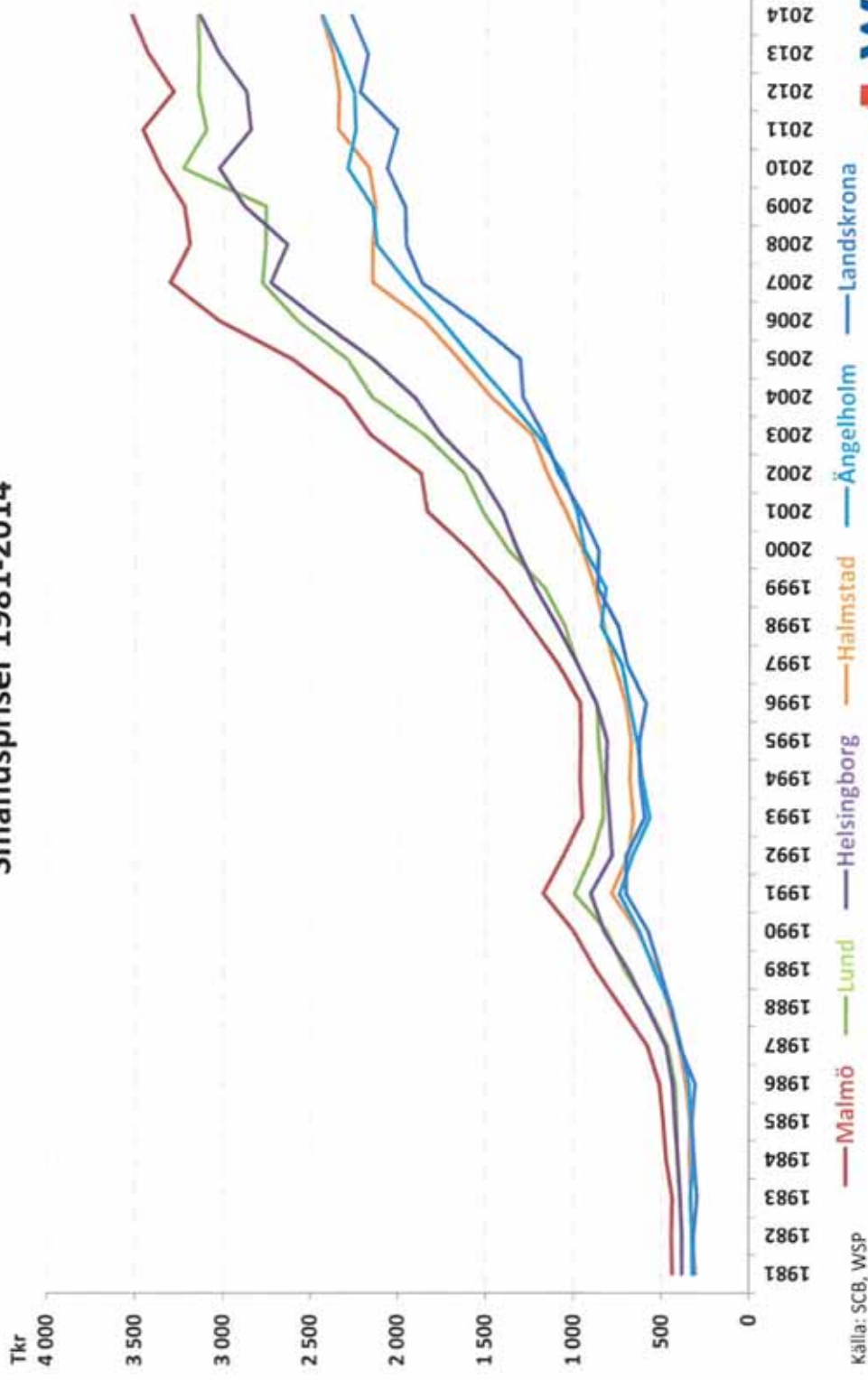
30

- Klart är att ökade möjligheter att pendla och resa gynnar bostadsmarknaden i Skåne och på Själland. Det viktigaste är dock inte möjligheten till långväga tågresor utan att vardagens resande blir mer effektivt, enkelt och tillförlitligt.
- När pendlingsmöjligheterna ökas och man lättare och snabbare kan nå ett större antal arbetsställen vet vi att det finns ett positivt samband med attraktiviteten på den lokala bostadsmarknaden. Ju högre tillgänglighet med kollektivtrafik till arbetsmarknader desto högre priser på framför allt bostadsrätter. Villapriserna är mer beroende av goda förbindelser med bil. I centrala stationsnära lägen är det dock oftast frågan om att förtäta med flerbostadshus-bebyggelse.
- När vi räknar på hur de lokala arbetsmarknaderna ser ut idag (alltså inom vilka regioner som det sker stora pendlingsutbyten) ser vi att nästan hela Skåne hänger ihop. Hässleholm/Kristianstad och Simrishamn är egna regioner, liksom Köpenhamn. Med en restid på 15 minuter till Köpenhamn kan detta komma att förändras rejält. Men det är förutsättningarna för trafiksystemet med regionalståg som sannolikt kommer att störst betydelse för effekterna på bostadsmarknaden.
- Det finns även andra parametrar som påverkar priserna på bostäder och därmed möjligheten att nyproducera bostäder: Däribland bostadsområdenas sociala struktur, utbildningsnivån i området och andra områdeskaraktäristika (nära havet, vacker bebyggelse, bra skolor i närområdet etc.). Vissa av dessa parametrar hänger intimt samman med, och kan påverkas positivt av, förbättrade pendlingsförutsättningar.
- I det följande presenteras några diagram som visar att Landskrona idag har en hel del utmaningar avseende attraktiviteten på bostadsmarknaden. Utmaningarna har sannolikt inte enbart med tillgängligheten att göra – men kan till stor del kan påverkas och förändras av en förbättrad situation.

Tudelad attraktivitet – men Landskrona hänger med.

31

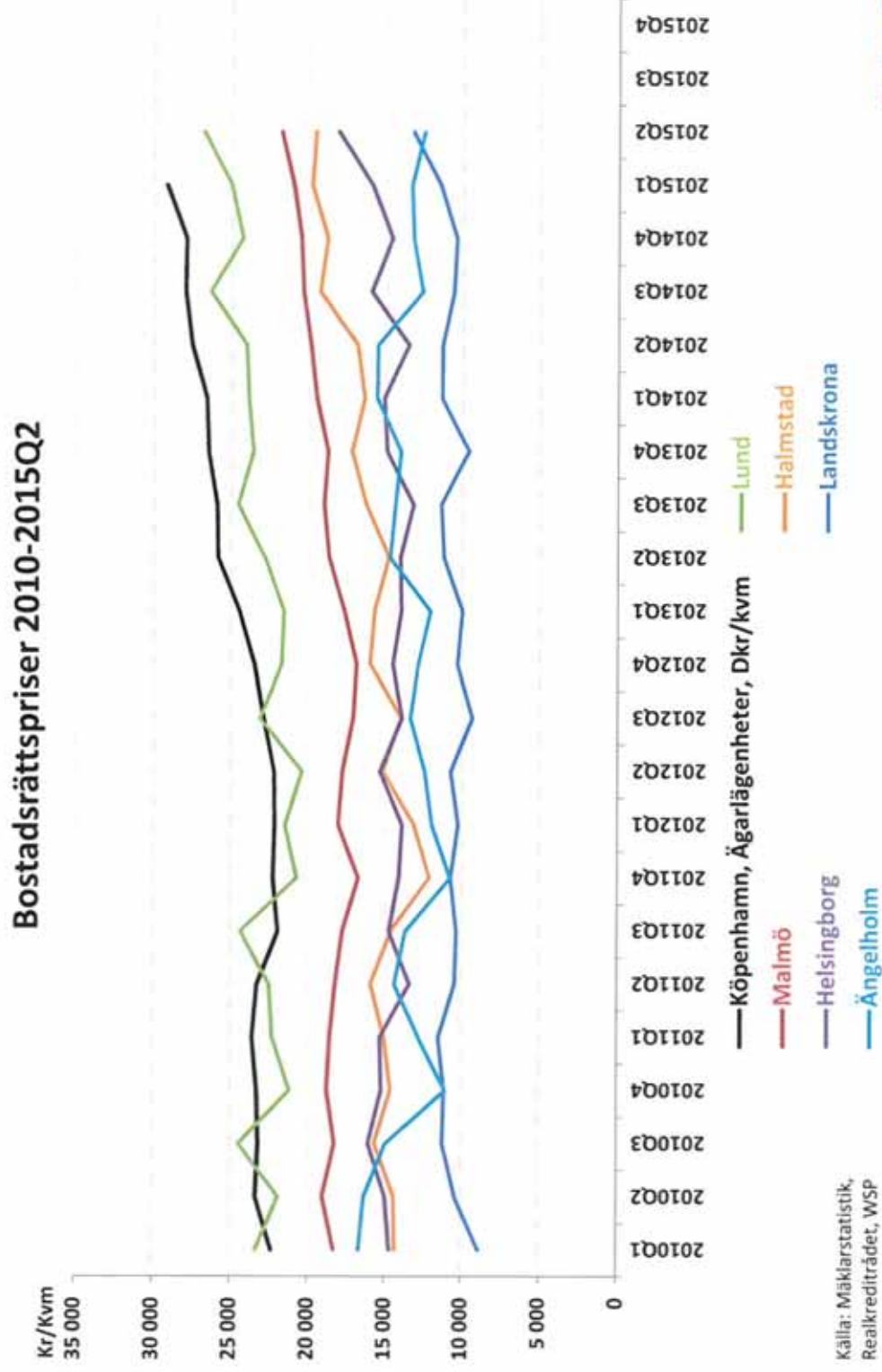
Småhuspriser 1981-2014



Källa: SCB, WSP

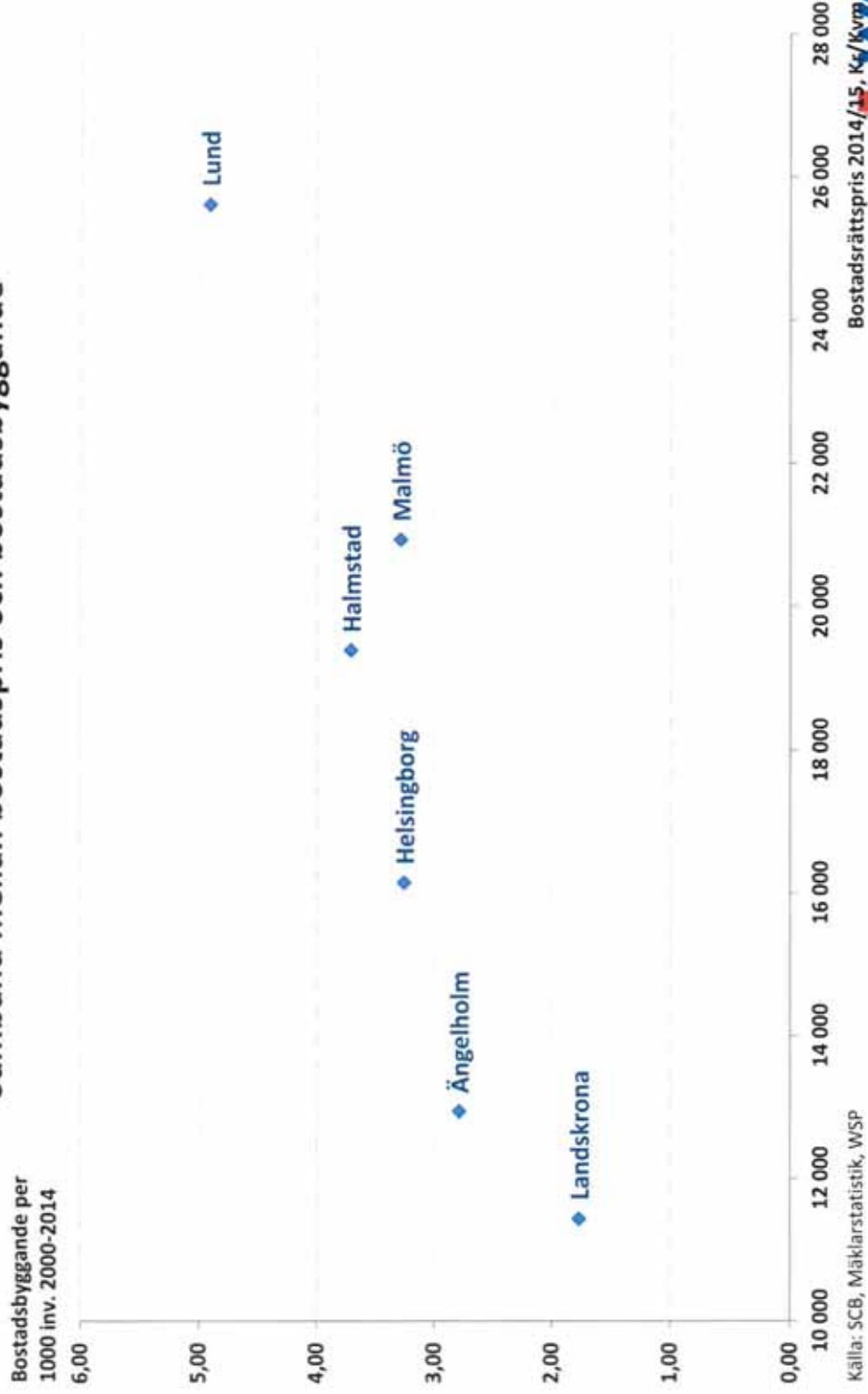


Landskrona uppvisar en god trend sedan 2014



Potentiellt marknadspris avgörande för byggandet

Samband mellan bostadspris och bostadsbyggande



Källa: SCB, Maklarstatistik, WSP

Översiktlig analys

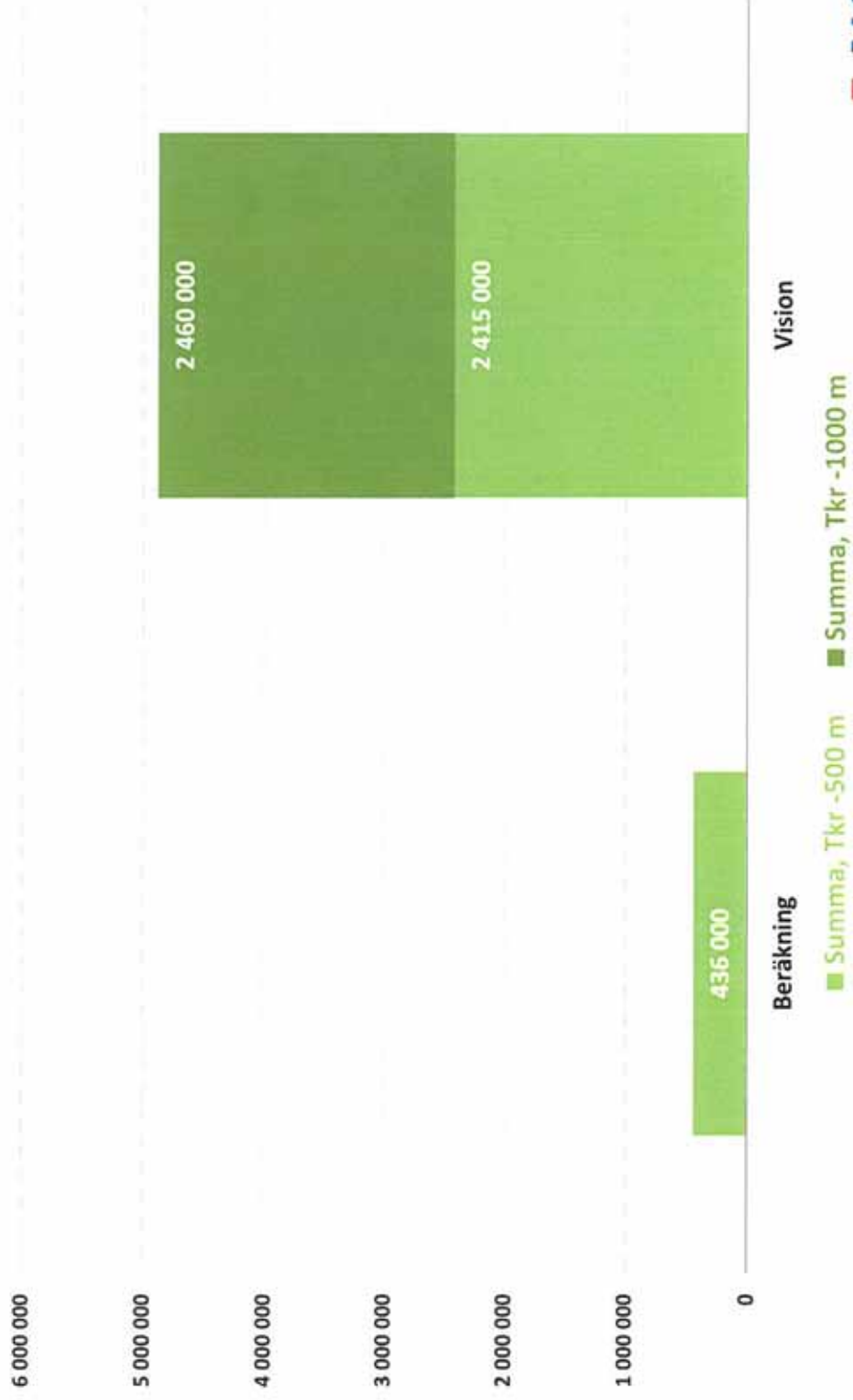
- Förslaget med Europaspåret har stora fördelar. Främst avseende restider och tillgänglighet samt överflyttning av trafikmängder och undanröjande av hinder. Med detta kommer en potential för betydligt mer effektiv trafikering. Förslaget innebär också att stora områden inom kommunen (och kanske andra kommuner) kan bli betydligt mer attraktiva för bostadsbebyggelse.
- I en tidigare nyttoanalys görs en gedigen genomgång av möjligt framtida bostadsbyggande i centralorten. Totalt bedömer man i nyttoanalysen att 9 000 nya bostäder är möjliga och direkt beroende av Europaspåret och att 3 800 bostäder kan byggas tidigare än annars om objektet byggs.
- Bedömningen av markvärdestegringen som görs i rapporten är dock schablonmässig. Jämförelsen med Hyllie Allé kan utgöra en referenspunkt, men Hyllie ligger i en helt annan stadsbygd och kontext och det är många värden utöver tillgängligheten till Köpenhamn som påverkar bostadspriserna. Trots det är den slutliga bedömningen som görs, att markvärdet kan öka med 25 % i Landskrona, kanske inte helt orimlig. Frågan är bara om det räcker för att få en positiv exploateringskalkyl.

Beräkning av bostadsnytta

- Beräkningen av bostadsnytta görs som en exploateringskalkyl där resultatet är en netto nytta för exploatören. Nyttorna uttrycks som total summa kronor givet ett antal bostäder och som kronor per bostad, per BOA och BTA.
- Vi jämför de totala nyttorna av våra beräkningar av bostadstillskott med visionen för Europaspåret.
- Tillgängligheten till arbetsplatser ökar med drygt 80 % i Landskrona med Europaspåret. Det innebär att betalningsviljan för bostäder ökar med 14 % enligt WSPs modeller för sambandet mellan bostadspris och tillgänglighet. Vi beräknar vidare en effekt av närhet till spårstation för de nya bostäderna (alla i beräkningen inom 500 meter från stationen och hälften av visionens bostäder).
- Bedömningen av prisnivån grundar sig vidare på en ortsprismodell med tillskott för nyproduktionsfaktorn. Vi har i beräkningen lagt prisnivån för de nya bostäderna i nivå med maxpriserna på marknaden idag. Vi beräknar produktionskostnader enligt Boverkets analyser och schablonkostnader enligt SCBs statistik och sätter ett relativt lågt markpris för exploatering.
- Det som har störst betydelse för den totala bostadsnyttan är antalet bostäder som kan byggas. Tillgänglighetsförbättringen spelar i sammanhanget en mindre roll.
- Den totala bostadsnyttan är mycket beroende på mängden bostäder. Den modellberäknade summan landar på 0,4 miljarder kronor och kan ses som en nedre gräns. Visionen för Europaspåret kan ses som en övre potential och ger nästan 5 miljarder kronor i bostadsnytta. Sanningen torde hamna någonstans däremellan.

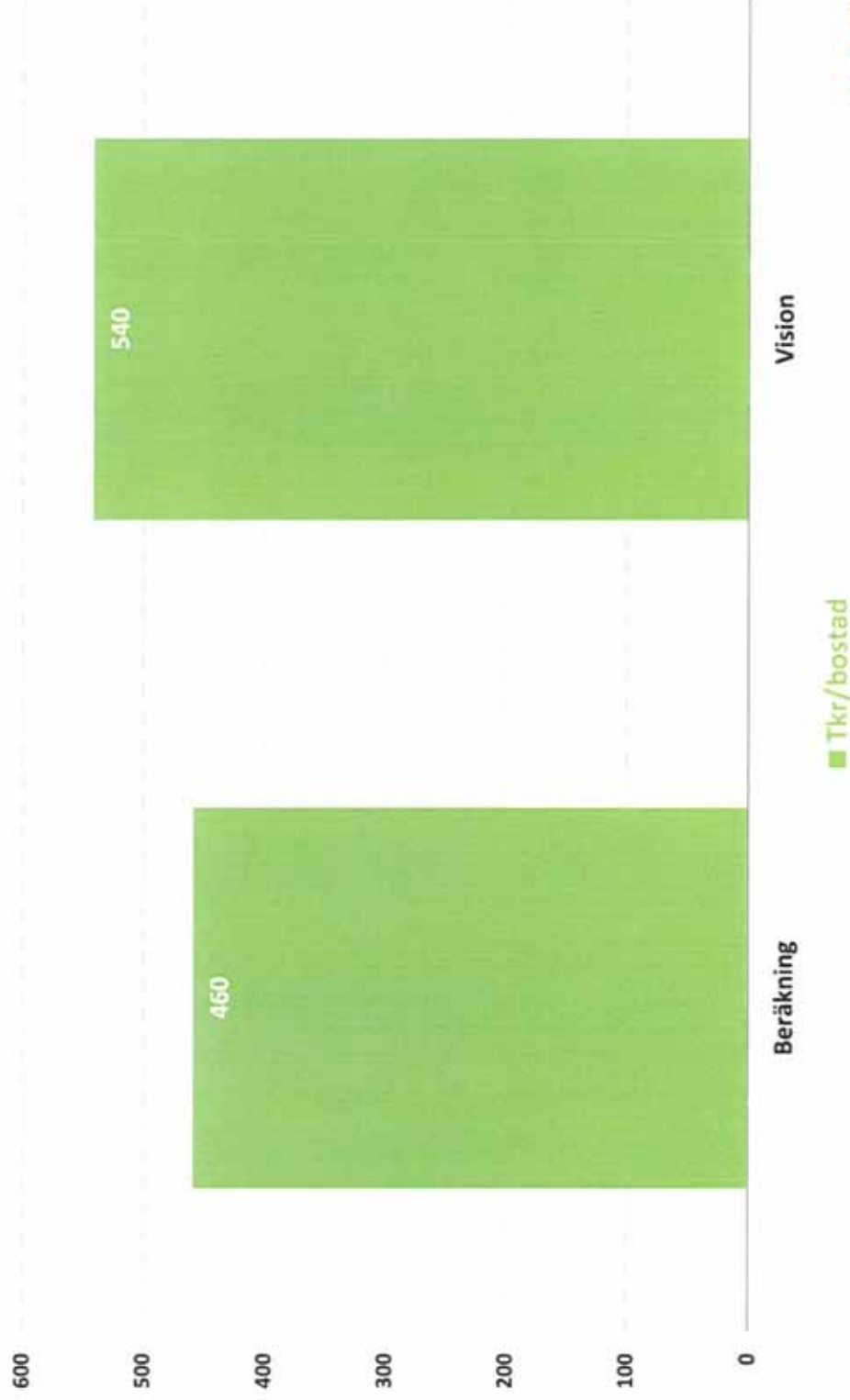
Den totala bostadsnyttan är mycket beroende på mängden bostäder – från 0,4 till nästan 5 miljarder

Bostadsnytta inom influensområdet från stationen

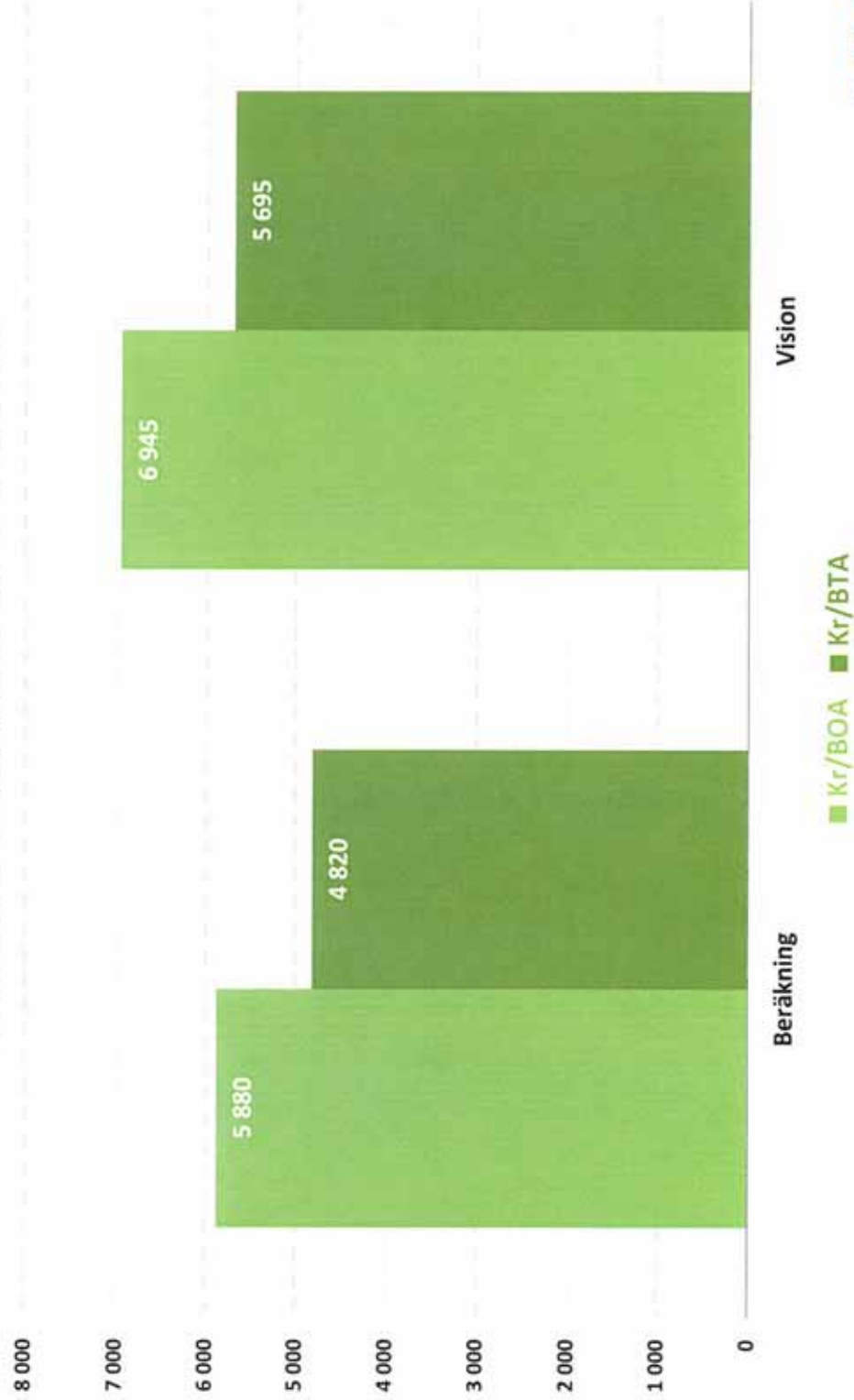


En något högre bostadsnytta i visionen beror på ett lite lägre markpris längre från stationen, men samma prisnivå per bostad

Bostadsnytta inom influensområdet från stationen



Bostadsnytta inom influensområdet från stationen



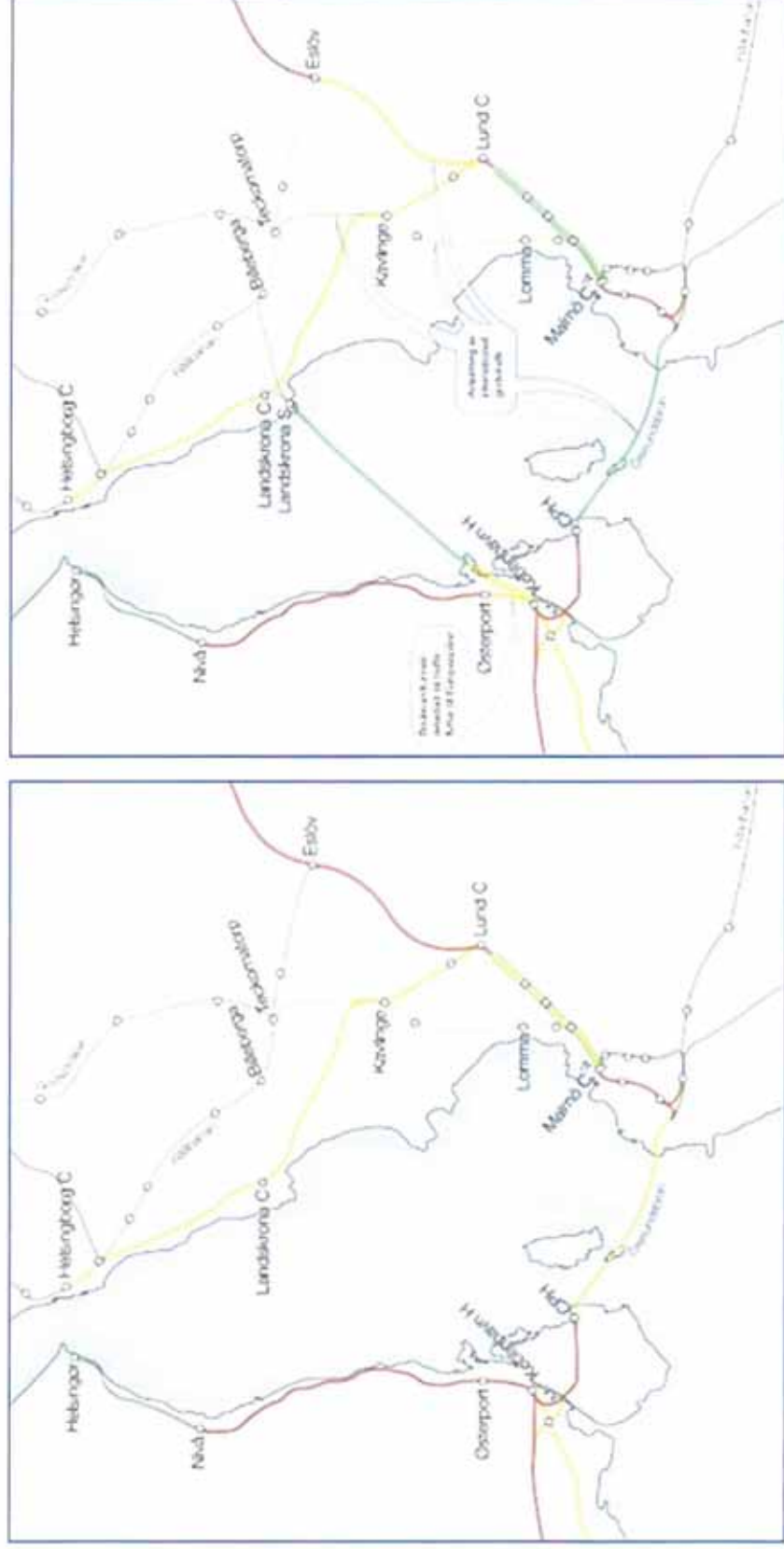
RESTIDSVINSTER AV EUROPASPÅRET



Effekter av övrig tågtrafik i Skåne

- Tillkomsten av en ny järnvägsförbindelse medför en avlastning av Öresundsbron, Malmö-Lund-Eslöv samt Teckomatorp-Kävlinge. Sträckan Eslöv-Teckomatorp får ökad tågtrafik pga. tillkommande godstrafik från Södra stambanan.
- Den förväntade avlastningen kan generera samhällsnyttor på i princip tre sätt:
 - Kortare res- och transporttider
 - Fler tåg
 - Ökad punktlighet genom att behålla det lägre kapacitetsutnyttjandet
- Här gör vi en översiktlig samhällsekonomisk värdering av den frigjorda kapaciteten genom att beräkna hur ett lägre kapacitetsutnyttjande kan omvandlas till kortare restider för kvarvarande persontrafik.
- Om t.ex. persontrafiken över Öresundsbron till Köpenhamns flygplats istället utökas så krävs en reducering av de tidsvinster som beräknas här.
- Beräkningen utgår ifrån Europaspårets beräkningar av konsumerad kapacitet. Förändringen av denna räknas om till tidsvinster för persontåg med hjälp av Trafikverkets omräkningstal mellan konsumerad kapacitet och tidtabellspåslag per mil. Tidsvinsterna har därefter värderats med hjälp av Bansek. Beräkningen är gjord utifrån Trafikverkets prognos för 2030, kalkylperioden 60 år och kalkylräntan 3,5 %.

Kapacitetsutnyttjande utan Europaspåret (till vänster) respektive med Europaspåret (till höger)



Samhällsekonomisk värdering av restidsvinster för övrig tågtrafik i region Skåne

- Efter att persontåg i relationen Göteborg-Köpenhamn, Helsingborg-Köpenhamn tagits bort från berörda delsträckor finner vi att den kvarvarande persontrafiken (som inte går mellan Landskrona-Köpenhamn) gör tidsvinster motsvarande ungefär 4,2 miljarder, uttryckt som ett nuvärde.
- Det bör även finnas tidsvinster för de godståg som även fortsättningsvis trafikerar dessa delsträckor, men nyttorna för dessa har inte kunnat beräknas.

Sträcka	Tidspåslag kapacitet i JA (min)	Tidspåslag kapacitet i UA (min)	Tidspåslag skillnad (min)	SEK nuvärde (mkr)
Malmö-Lund	1,1	0,0	-1,1	1 195
Lund-Eslöv	3,1	1,2	-1,9	1 763
Eslöv-Teckomatorp	0,2	1,1	0,9	-34
Teckomatorp-Kävlinge	0,7	0,1	-0,5	25
Öresundsbron	1,7	0,0	-1,7	<u>1 263</u>
				4 212

Tidsvinster till följd av Europaspåret, över Öresund och inom Skåne till följd avlastning av järnvägsnätet

- De stora tidsvinsterna uppkommer för resor över Öresund och det är främst resenärer från Göteborg, Helsingborg, Landskrona, Lund och Köpenhamn som gör dessa vinster. I rapporten "Europaspåret – en ny Öresundsförbindelse" har tidsvinsterna för existerande och tillkommande resor beräknats till ca 36,4 miljarder kronor i nuvärde. Dessa tidsvinster avser både väg och järnvägstrafik samt person- och godstrafik.
- Till denna samhällsekonomiska nytta kan läggas de ytterligare tidsvinster som uppkommer inom Skåne till följd av minskad trängsel på järnvägen. Denna nytta uppgår enligt ovan till ca 4,2 miljarder kronor och avser endast persontrafik.
- Den totala restidsnyttan blir därmed *minst* 40,6 miljarder kronor, eftersom tidsvinsterna för de godståg som även fortsättningsvis trafikerar aktuella delsträckor inte har beräknats.

Tidsvinster	Nuvärde (miljarder kr)
Över Öresund, person- och godstrafik	36,4
Inom Skåne, person- trafik på järnväg	4,2
Summa	40,6

SOCIALA NYTTOR AV EUROPASPÅRET



Europaspårets sociala nyttor kan analyseras i termer av jämställdhet, jämlikhet och folkhälsa

Beskrivning		1	3	5
Jämställdhetsammanställning				
Gynnas kvinnor och män av åtgärden lika mycket?	Åtgärden motverkar ett jämställt samhälle	Ingen effekt	Ingen effekt	Åtgärden bidrar i hög utsträckning till ett jämställt samhälle
Jämlikhetsammanställning				
Knyter åtgärden ihop områden med olika socioekonomiska profiler?	Bildar en barriär mellan områden med olika socioekonomiska profiler	Ingen effekt	Ingen effekt	Utgör en direkt länk mellan områden med olika socioekonomiska profiler
Folkhälsa sammanställning				
Ökar tillgången till fler utbildningsmöjligheter?	Minskar tillgången till utbildningsmöjligheter	Ingen effekt	Ingen effekt	Ökar tillgången till utbildningsmöjligheter
Ökar åtgärderna möjligheterna till fysisk aktivitet?	Minskar möjligheten till fysisk aktivitet	Ingen effekt	Ingen effekt	Ökar möjligheten till fysisk aktivitet
Ökar åtgärderna effekterna för det sociala kapitalet?	Minskar möjligheten till ett integrerat samhälle?	Ingen effekt	Ingen effekt	Ökar möjligheten till ett integrerat samhälle
Ökar tillgängligheten för socioekonomiskt utsatta grupper?	Utgör ett hinder för socioekonomiskt svaga grupper	Ingen effekt	Ingen effekt	Ökar tillgängligheten för socioekonomiskt svaga grupper

Europaspårets sociala nyttor kan analyseras i termer av jämställdhet, jämlikhet och folkhälsa – källor

Beskrivning	Forskningslitteratur och rapporter
<p>Jämställdhetsammanställning Gynnas kvinnor och män av åtgärden lika mycket?</p>	<p>Ana Gil Solá <i>På väg mot jämställda arbetsresor</i> & Erika Sandow <i>Social aspects of commuting long distances to work</i></p>
<p>Jämlikhetsammanställning Knyter åtgärden ihop områden med olika socioekonomiska profiler?</p>	<p>Malmökommissionen <i>Malmös väg mot en hållbar framtid</i></p>
<p>Folkhälsa sammanställning Ökar tillgången till fler utbildningsmöjligheter?</p>	<p>Malmökommissionen <i>Malmös väg mot en hållbar framtid</i></p>
<p>Ökar åtgärderna möjligheterna till fysisk aktivitet?</p>	<p>Region Skåne <i>Folkhälso rapport Skåne</i> & Malmökommissionen <i>Malmös väg mot en hållbar framtid</i></p>
<p>Ökar åtgärden effekterna för det sociala kapitalet?</p>	<p>Stockholmsförhandlingen <i>Socialt Kapital</i></p>
<p>Ökar tillgängligheten för socioekonomiskt utsatta grupper?</p>	<p>Malmökommissionen <i>Malmös väg mot en hållbar framtid</i></p>

Jämställdhetssammanställning

Gynnas kvinnor och män av åtgärden lika mycket?

Tillgängligheten av kollektivtrafik utgår ifrån ett arbetsmarknadsperspektiv, det vill säga hur kvinnor och män färdas från bostaden till arbetet.

De två faktorer som anses vara utmärkande för att nå en mer jämställd arbetsmarknad där båda könen får lika stor tillgång till arbetsmarknaden sker genom:

- (1) *hur snabbt och*
- (2) *smidigt de kommer fram.*



Jämställdhetssammanställning

(1) Snabbt

Med Europaspåret kommer Skånes arbetsmarknad utifrån ett jämställdhetsperspektiv starkt gynnas genom den tids- effektivisering som blir över Öresund.

På kartan nedanför blir den sammanlagda restiden från Helsingborg, Eslöv och Lund till Köpenhamn 30 minuter och för resenärer från Landskrona uppgår restiden till 14 minuter, en restidsvinst på cirka 40 minuter genereras därmed.



Jämställhetssammanställning

(2) Smidigt

Med Europaspåret kommer antalet hållplatsstopp över Öresunds kraftigt förbättras.

Antalet färre stopp och byten:

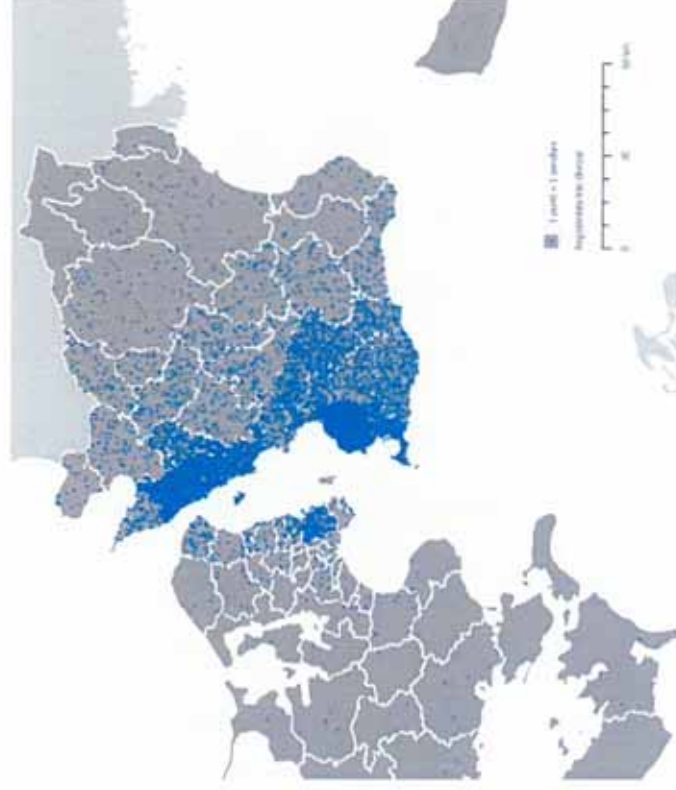
Landskorna:	- 7 stopp
Helsingborg:	- 8 stopp
Lund:	- 5 stopp
Eslöv:	- 7 stopp



Jämställdhetssammanställning

Kartan visar hur stor arbetspendlingen är idag över Öresund. Punkterna är utsatta efter den kommun man pendlar ifrån.

Genom ett Europaspår skulle ett starkt tillskott av punkter uppstå i och omkring Landskrona.



Jämlikhetssammanställning

Knyter åtgärden ihop områden med olika socioekonomiska profiler?

Utbildningsnivå



Inkomstnivå



Yrkesnivå



Jämlikhetssammanställning

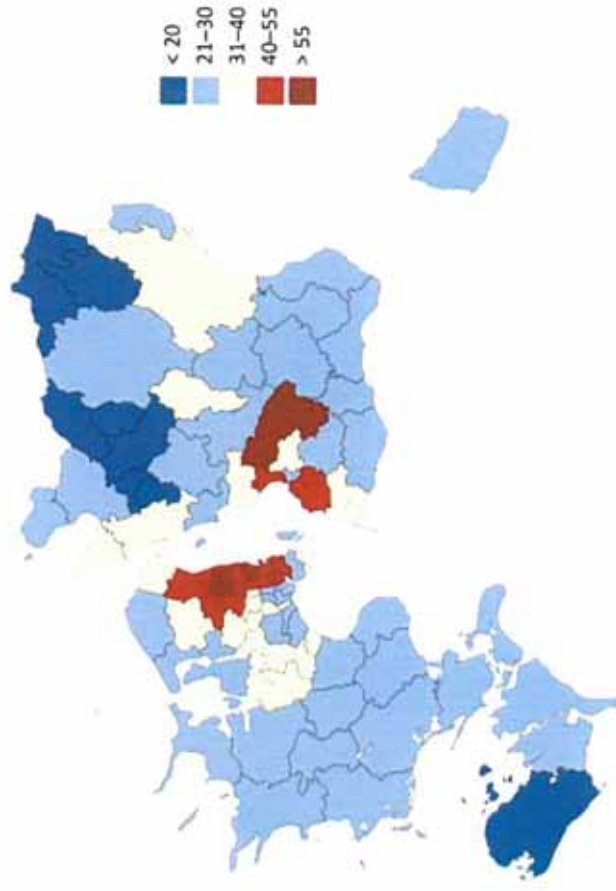
Utbildningsnivån

En viktigt faktor inom socioekonomisk profil är vilken utbildningsnivå Landskrona kommuns invånare har. Genom att jämföra utbildningsnivån får vi en översikt till hur Landskrona förhåller sig i jämförelse med andra kommuner i Öresund.



Jämlikhetssammanställning

Andel högutbildade i Öresundsregionen i procent (%)



Jämlikhetssammanställning

Inkomstnivån

Det råder stor skillnad på inkomstnivån mellan olika branscher. En mindre andel som pendlar över från Skåne främst till Köpenhamn tjänar mer än 60 000kr i månaden.

Majoriteten däremot av pendlarna tjänar mindre än 35 000kr. Pendlingen över till Danmark kommer enligt kartan till höger ifrån olika kommuner med stor variation på socioekonomisk profil.

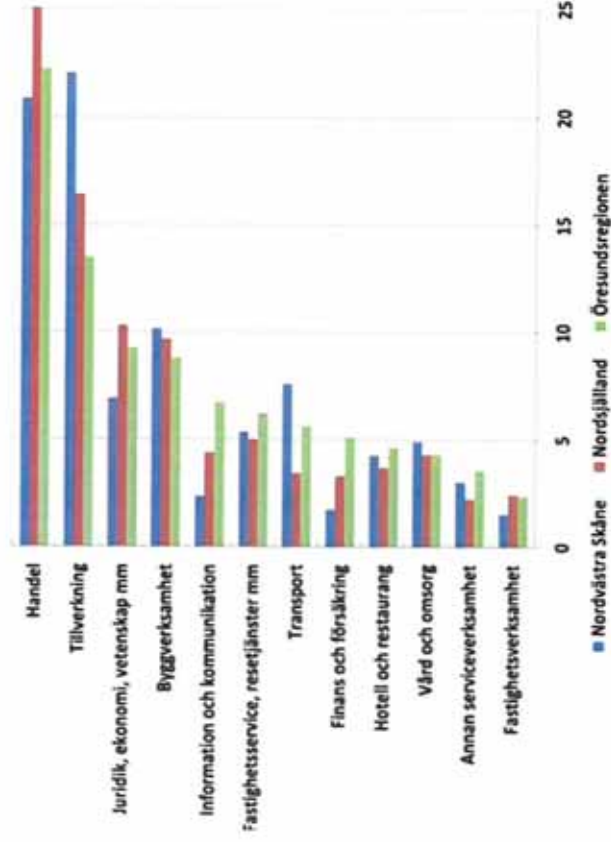


Jämlikhetssammanställning

Knyter Europaspåret ihop yrkesnivåer med olika socioekonomiska profiler?



Jämlikhetssammanställning



Yrkesnivån

Sett till yrkesnivån förbinder Europapåret olika kommuner med socioekonomiska profiler.

Genom att yrkesnivåer förbinds ökar möjligheten för Landskronas arbetsmarknad att vävas ihop med Nordsjälland och Köpenhamns arbetsmarknader.

Folkhälsa sammanställning

Ökar tillgången till fler utbildningsmöjligheter?

Det blir en kraftig ökning på tillgång till utbildningsmöjligheter med de högskolor och universitet Europaspåret kommer förbinda.



Folkhälsa sammanställning



Ökar åtgärderna
möjligheterna till
fysisk aktivitet?



Folkhälsa sammanställning

Genom minskade restider bidrar det till att öka människors förmåga att välja fritidsaktiviteter.

Genom att tillgängligheten till transportalternativ förbättras kan det resultera i att bilförare övergår till att åka kollektivtrafik, vilket ökar den fysiska aktiviteten i individens vardag.

Utifrån att man kan förvänta sig en ökning av människors fysiska aktivitet, så kan man även räkna med att sociopsykologiska effekter kan genereras. De sociopsykologiska effekterna som skapas sker genom de ökade möjligheterna att ta del av olika fritidsaktiviteter som kan tillgängliggöras på den sträcka som berörs.

Resultaten kan förhindra en känsla av isolering eller begränsning i vardagen. Sammantaget utifrån de sociala nyttor som kan genereras med ökad tillgänglighet och minskade restider finns stora värden att vinna i form av ökad fysisk aktivitet och känslan av att vara delaktig i samhället.

Folkhälsa sammanställning



Europaspåret kommer generera 34 stycken fler fysiska aktiviteter.



WSP har in i sin beräkning inte tagit med någon fysisk aktivitet om någon åldersgrupp utesluts utan upptaget av fritidsaktiviteter ska kunna genomföras över alla åldersgrupper.



Folkhälsa sammanställning

Ökar åtgärden effekterna för det sociala kapitalet?

Stockholmsförhandlingen skriver att utanförskapet kostar samhället miljarder för bland annat arbetsförmedling, försäkringskassa, landsting, kommun och rättsväsende.

Konsekvenserna av utanförskapet kan förutom höga kostnader även leda till ökade gruppomsättningar mellan olika samhällsgrupper. Genom ett ökat utanförskap och ökade gruppomsättningar för individer i ett samhälle kan utvecklingen leda till en minskad hållbar tillväxt genom bland annat uteblivet produktionsvärde och ökad segregation.

Ett välfungerande demokratiskt samhälle ska därför ses inneha ett högt socialt kapital. Om vi ser till hur man kan mäta socialt kapital utgår Stockholmsförhandlingen med att redovisa utanförskapets kostnader för den kommun som berörs av åtgärdsförslaget. Utifrån att utanförskapets kostnader redovisats ska åtgärdsförslaget granskas utifrån två faktorer, (1) *investering* och (2) *överbryggande möten*.

Folkhälsa sammanställning



Det här går pengarna till:



Detta är kostnader fördelat på olika aktörer i samhället. Produktionsförluster på 460 miljoner kronor och försörjningskostnader på 141 miljoner kronor tillkommer för totala utanförskapets kostnader i Landskrona.

När det kommer till att mäta utanförskapets kostnader utgår WSP ifrån Skandias mätmetod.

Folkhälsa sammanställning

Europaspåret uppfyller (1) Investering.

Investering kretsar till om åtgärden kommer bidra med någon form av stadsförnyelse för av byggnader. Genom att (1) *investering* uppfylls, är det ett bevis gentemot de invånare som bor där stadsförnyelsen genomförs, att man satsar på området vilket ska anses bidra till ett högt värderande socialt kapital.

Europaspåret uppfyller (2) Överbryggande möten

Överbryggande möten kretsar kring om Europaspåret kommer innebära att fysiska och sociala mötesplatser genereras. Exempel på en fysisk mötesplats kan vara en ett torg som förbinder åtgärdsförslaget. Exempel på social mötesplats kan vara fritidsaktiviteter som förstärker att sociala mötesplatser kan uppstå och frodas.



Folkhälsa sammanställning

Ökar tillgängligheten för socioekonomiskt utsatta grupper?

När det kommer till om Europaspåret kan öka tillgängligheten för socioekonomisk utsatta grupper har vi utgått ifrån, individens jämlika förutsättningar till att:

- (1) Öka sin delaktighet och sitt inflytande över att kunna påverka samhället.
- (2) Möjligheten för unga vuxna att kunna välja fler utbildningsalternativ.
- (3) Att den fysiska aktiviteten i form av fritidssysselsättningar kan öka

→ Europaspåret bedöms kunna bidra positivt i samtliga fall.

Sammanfattande resultat

Resultat av alternativ: Europaspåret	1	2	3	4	5	Motivering
Jämställdhetssammanställning						Se sid. 47-50
Gynnas kvinnor och män av åtgärden lika mycket?				4		
Jämlikhetssammanställning						Se sid. 51-56
Knyter åtgärden ihop områden med olika socioekonomiska profiler?				4		
Folkhälsa sammanställning						Se sid. 57-64
Ökar tillgången till fler utbildningsmöjligheter?					5	
Ökar åtgärden möjligheterna till fysisk aktivitet?				4		
Ökar åtgärden effekterna för det sociala kapitalet					5	
Ökar åtgärden tillgängligheten för socioekonomiskt utsatta grupper?					5	
SAMMANVÄGD BEDÖMNING					5	

EUROPASPÅRET OCH MILJÖNYTTOR



Metod miljönytta

67

- Det finns relativt mycket kunskap om transportsystemets påverkan på miljön, men för att göra en bedömning av samtliga miljöeffekter behövs ett detaljerat underlag. Det kan till exempel vara stora skillnader mellan två närliggande dragningar.
- För att redovisa nyttorna i monetära termer har vi valt att beakta de miljöeffekter där kunskap finns om sambandet mellan miljöpåverkan och monetärt värderad nytta (alternativt onytta).
- Med utgångspunkt i prognostiserad överflyttning beräknas minskat antal kilometer med bil.
- Miljöeffekterna från överflyttad biltrafik värderas i enlighet med rekommendationer för samhällsekonomiska analyser i transportsektorn (ASEK 5.2).
- Underlaget till värderingen av avgasemissioner per fordonskilometer bygger på värderingsstudier av effekter av emissioner och buller på naturmiljö, hälsa och nedsmutsning

Europaspåret

- Kommer att skapa en ny förbindelse över Öresund
- Avlastar Öresundsbron och Södra stambanan söder om Eslöv
- På den danska sidan avlastas Kastrup och genom planskildhet Ny Ellebjerg station
- För resenärer över sundet innebär Europaspåret betydliga restidsvinster
- Avlastningen i befintliga järnvägssystem på den svenska och danska sidan kan generera kortare restider, möjliggöra för fler tåg alternativt förbättrad punktlighet
- Restidsvinsterna ger överflyttning av resenärer till tåg
 - Över Öresund
 - I Skåne
 - På Själland

Kollektivresor över Öresund

69

- Utredningen om Europaspåret (Landskrona Stad 2015) redovisar en prognos för resor över Öresund år 2030

Antal kollektiva resor över Öresund, nuläge och 2030

	År 2014	Referens 2030	Europaspåret 2030
Öresundsbron	34200	54200	45300
HH	9100	6700	4100
Europaspåret	0	0	20100

Europaspåret genererar nära 9000 nya kollektivresor

- En del av de resor som sker kollektivt skulle inte ha blivit av utan Europaspåret, andra skulle ha genomförts med bil istället
- Överflyttningen genererar en miljövinst

Skillnad mellan Referens 2030 och Scenario Europaspåret

	Referens 2030	Europaspåret 2030	Skillnad
Öresundsbron	54200	45300	-8900
HH	6700	4100	-2600
Europaspåret	0	20100	20100
Summa			8600

Avlastning övrig tågtrafik i Skåne

- Om den frigjorda kapaciteten omvandlas till kortare restider får vi en överflyttning till tåg från bland annat bil.
- Beräkningsmodellen Bansek har använts för att beräkna överflyttningen av bilkilometer på de sträckor som bedöms få en avlastning:

Sträcka	Tidspåslag	Miljoner km, bil 2030
Malmö-Lund	-1,1	-3,01
Lund-Eslöv	-1,9	-3,19
Eslöv-Teckomatorp	0,9	+0,03
Teckomatorp-Kävlinge	-0,5	-0,02
Öresundsbron	-1,7	-2,95
		-9,14

- Sammanlagt minskar bilkörningen med 9,14 miljoner fordonskilometer år 2030

Beräkning av miljönytta

72

- Bansek räknar överflyttade bilkilometer genom antagande om att hälften av de överflyttade resenärerna skulle ha åkt bil annars. Genomsnittlig beläggning per bil antas vara 1,7 personer
- Den nytta som uppstår av överflyttningen värderas till i genomsnitt 0,43 kronor per kilometer bil (en genomsnittlig bil som kör både i tätort och landsort)
- Det ger $9,14 * 0,43 = 3,93$ miljoner kronor år 2030
- Europaspårets prognos ger en överflyttning av 8 600 resor över Öresund. Antag att hälften av dessa resor, 4 300 annars hade skett med bil och att beläggningen hade varit 1,7 personer per bil. Det ger 2 529 bilresor. Uppgifter om den genomsnittliga reslängden för resenärer över Öresund är cirka 67 km. Sammanlagt reduceras antalet bilkilometer med 169 471 fordonskilometer år 2030.
- Värderat på samma sätt som överflyttningen ovan ger detta en miljönytta på 0,07 miljoner kronor år 2030.

Sammanställning miljönytta

- Nästan 9000 nya kollektivresor genereras av Europaspåret
- Överflyttning från bil till kollektivtrafik
 - Över Öresund 0,07 miljoner kronor år 2030
 - I Skåne 3,93 miljoner kronor år 2030
 - Även på Själland kommer kapacitetsförbättringen att leda till överflyttning. Denna miljöeffekt har inte kunnat värderas monetärt.
- Godstrafik
 - Genom att godset kan ledas via Eslöv behöver inte tågen passera genom Lund, vilket resulterar i minskat tågbuller från godståg.
 - Osäkert: Beroende på hur godstrafiken utvecklas kan Landskrona stärka sin roll. Detta kan leda till att mark i andra delar av Skåne (exempelvis Malmö eller Helsingborg) frigörs för bostadsbyggande.

GODSTRAFIK PÅ EUROPASPÅRET



Redundans

- Europaspåret innebär en förbättrad redundans för järnvägstrafik över Öresund samt de sista milen i Sverige (söder om Eslöv).
- Med Öresundsbron som enda fasta förbindelse finns bara ett alternativ för spårbunden trafik till kontinenten och det är på järnvägsfärjorna, framförallt via Trelleborg.
- Efterfrågan på järnvägsfärjetransporter bedöms minska efter öppnandet av Fehmarn-Bälttunneln. En möjlig utveckling är att järnvägsgodstrafik på färja upphör helt, då incitament för nödvändiga investeringar saknas. Europaspåret utgör då en viktig pusselbit i systemet för godspassagen över Öresund.

Kapacitet på anslutande länkar

- **Generellt:**
 - Tidpunkt för införande av ERTMS i Sverige, Danmark och Tyskland har betydelse för systemkapaciteten oavsett andra kapacitetshöjande åtgärder. Idag fordrar olika signalsystem i vissa fall lokbyten i Malmö, vilket belastar kapaciteten i noden.
 - Olika godsvagnssystem i Europa v s Skandinavien föranleder ibland vagnsbyten i Malmö, vilket också belastar nodens kapacitet. En harmonisering av detta frigör viss kapacitet.

- **Danmark:**
 - Kastrup utgör den största flaskhalsen för närvarande. Planer på ombyggnad finns men är ännu inte klara. Med Europaspåret kan Öresundsbanan avlastas och passagen av Kastrup blir inte lika kritisk.
 - Planerad trafikering efter 2019 på Ny Ellebjerg station innebär en korsningskonflikt mellan trafik på mötande spår. Denna skulle Europaspåret bidra till att lösa genom planskildhet.

- **Sverige:**
 - Europaspåret, med därtill hörande nya anslutningsbanor, innebär att nuvarande järnvägssystem kan avlastas med en förbättrad kapacitetssituation som följd.
 - Detta gäller framförallt för Södra Stambanan, sträckan Eslöv-Malmö. Dock kvarstår flaskhalsen Hässleholm-Eslöv.

- **Slutsats:** *Ur kapacitetssynpunkt kan Europaspåret bidra till att förbättra förutsättningarna för såväl gods- som persontrafik. Detta gäller både för dagens trafiksituation och i ljuset av de trafikökningar som många förutspår de kommande åren.*

Struktur för godsfaciliteter

77

- Malmö och Helsingborg har idag
 - Internationella hamnar för såväl bulk som enhetsberett gods
 - Rangerbangårdar (RBG)
 - Befintliga kopplingar till befintliga järnvägs- och vägnät
- För ett optimalt utnyttjande av Europaspåret för godstrafiken, behöver strukturen för godsfaciliteterna (terminaler och bangårdar) på den svenska sidan anpassas efter de nya förutsättningarna.
- Utan sådana anpassningar kommer främst systemtåg som byggts längre upp i landet nyttja Europaspåret, medan övriga tåg kommer fortsätta att gå till Malmö rangerbangård samt Malmös och Helsingborgs kombiterminaler.
- Skalfördelar finns med ett fåtal, starka noder istället för att kraftsplittra
 - I terminaldrift
 - Operativa fördelar – tågproduktion gynnas av få, tydliga stråk och noder
- Nödvändiga förändringar och konsekvenser av dessa beskrivs på följande sida.

Förändrad struktur för godsfaciliteter

- **Rangerbangårdar**
 - Malmös och Helsingborgs RBG ersätts av en ny i Landskrona
 - I Malmö och Helsingborg kvarstår behov av växlingsbangårdar för att ge förutsättning för varuförsörjning till/från dessa orter. Mindre yta tas dock i anspråk där tack vare färre spår (om än med samma längd).

- **Kombiterminaler**
 - En ny stor kombiterminal i Landskrona har ett potentiellt starkare omland än vad motsvarande anläggning i Malmö eller Helsingborg har.
 - Det är dock inte säkert att en kombiterminal i Landskrona helt kan ersätta befintliga. Starka lokala upptagningsområden motiverar att viss verksamhet finns kvar, å andra sidan är storskalighet en förutsättning för lönsam terminaldrift
 - Eventuell vidare distribution med lastbil sker idag oftast från Malmö. Flytt till Landskrona skulle kunna innebära högre distributionskostnad och miljöpåverkan.
 - Med Europaspåret separeras trafiklagen i olika stråk och järnvägen hamnar längre bort från hamnarna, vilket kan missgynna intermodalitet/redundans mellan dessa trafikslag.

Förändrad struktur för godsfaciliteter

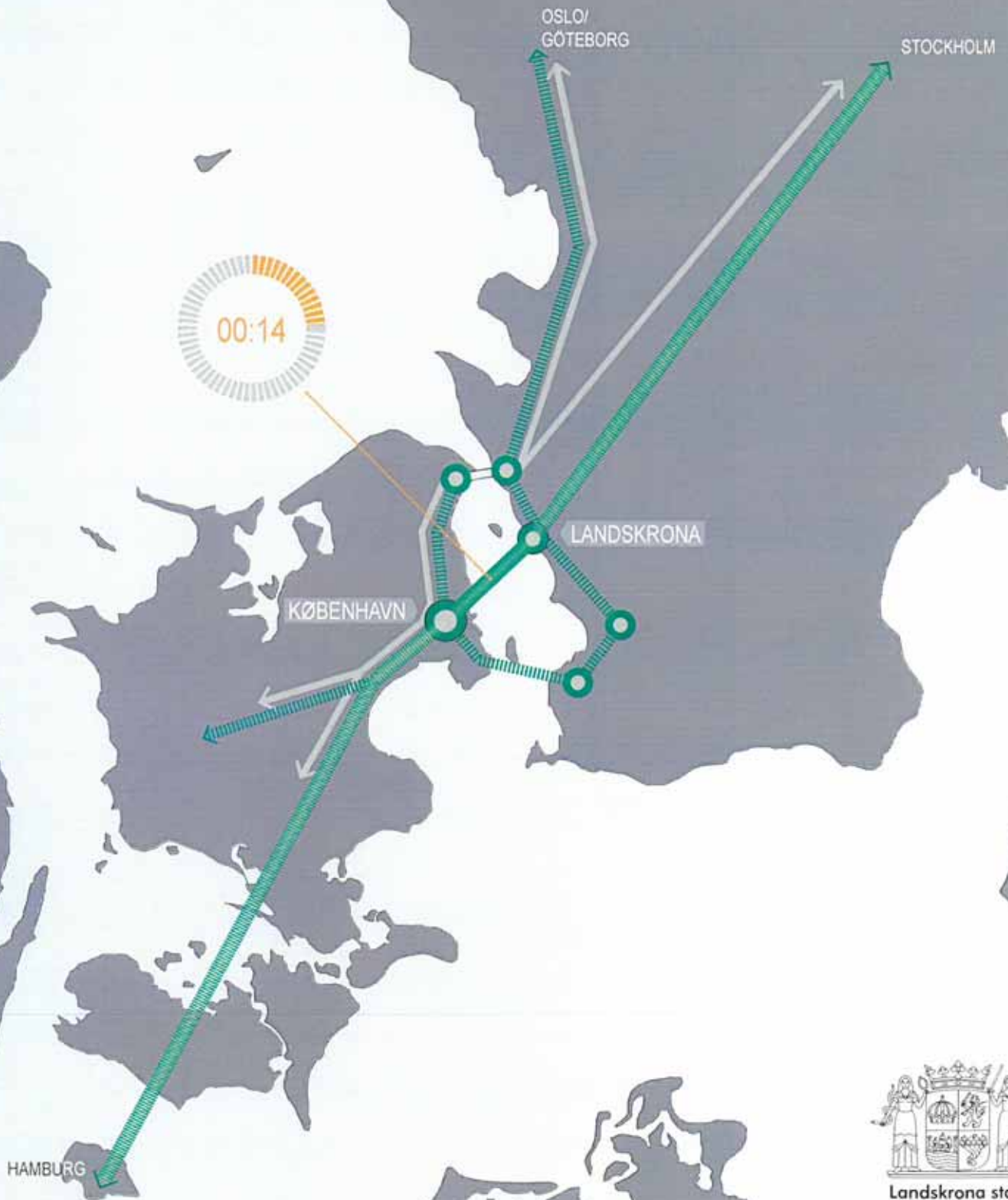
- **Anslutning till befintligt nät**
 - Utöver de anslutningar som nämns i underlaget krävs eventuellt även en upprustning av Rååbanan, Billeberga-Eslöv.
 - Öppnandet av tunneln genom Hallandsås kan påverka godstågsflödena via Ängelholm (vs Markarydsbanan), varför Godsstråket genom Skåne kan behövas överses. Det skulle kunna innebära en viss avlastning av Södra Stambanan söder om Hässleholm.

- **Övriga tänkbara effekter**
 - Kringverksamhet logistik: nyetablering i/runt Landskrona kan göras dels närmare huvudfaciliteterna, dels till lägre pris (mark etc.) än motsvarande i Malmö/Helsingborg.
 - Om huvudfaciliteter flyttas ut från Malmö/Helsingborg kan det tänkas att kringverksamheter flyttar med, vilket skulle frigöra än mer mark för exempelvis ökat bostadsbyggande.



EUROPASPÅRET

Utredning om nya core network-förbindelser i Öresundsregionen för internationell och regional utveckling



Landskrona stad

EUROPASPÅRET - Utredning om nya core network-förbindelser i Öresundsregionen för internationell och regional utveckling

UTGIVEN AV LANDSKRONA STAD

VERSION 1.0 MAJ 2015

STYRGRUPP

POLITIKER

Torkild Strandberg

Mikael Fahlcrantz

Birgitta Persson

Jonas Esbjörnsson

Börje Andersson

Jonas Karlsson

TJÄNSTEMÄN

Christian Alexandersson

Johan Nilsson

ARBETSGRUPP

Mattias Schriever-Abeln, samordning

Johan Nilsson

Christian Alexandersson

KONSULT

Serder & Serder

Kreera Samhällsbyggnad

Transport Data Lab

DESIGN OCH ILLUSTRATION

Kreera Samhällsbyggnad om inget annat anges

KONTAKTUPPGIFTER

ADRESS

Landskrona stad

Stadshuset

Drottninggatan 7

261 80 Landskrona

TELEFON

0418-47 00 00

TELEFAX

0418-47 48 33

E-POST

stadsbyggnadsforvaltningen@landskrona.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Förord	s.04
2. Sammanfattning	s.05
3. Bakgrund	s.06
4. Beskrivning av projektet	s.07
5. Miljöbeskrivning	s.13
6. Trafiksystem	s.16
7. Restider	s.17
8. Trafikutveckling	s.19
9. Godsterminal & tågdepå i Nordhavn	s.21
10. Investeringskostnader	s.22
11. Finansiering	s.23
12. HH-förbindelsen & Öresundsmetron	s.26
13. Jämförelse mellan framförda alternativ	s.27
14. Samhällsekonomisk bedömning	s.28
15. Koppling till Sverigeförhandlingen	s.29
16. Slutsatser	s.31

1. FÖRORD

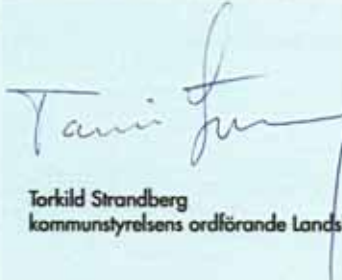
I takt med att vår region växer och utvecklas behöver förbindelserna över Öresund stärkas. Öresund är idag en trång passage i det europeiska "core network", det vill säga de av EU prioriterade transportkorridorerna genom Europa, som länkar samman transporter mot Oslo och Stockholm med transporter som via Hamburg når Frankrike och Italien. Denna transportkorridor är utpekad både för godstransporter och för persontransporter med moderna höghastighetståg. Den fasta förbindelsen över Fehmarn Bält är en del av det nätverket och när den står klar kommer trycket att öka ytterligare på den nuvarande Öresundsförbindelsen.

Europaspåret är en ny fast Öresundsförbindelse i två delar. Den består dels av en järnvägsförbindelse Köpenhamn-Landskrona och dels av en bilförbindelse Helsingborg-Helsingør. Järnvägsförbindelsen Landskrona-Köpenhamn, kan hantera alla slag av järnvägstransporter: godståg, höghastighetståg och regionalåg. Detta är unikt. De andra studerade alternativen till ny Öresundsförbindelse klarar inte detta. Den skapar stora restidsvinster och avlastning i järnvägsnätet i Öresundsregionen.

En bilförbindelse mellan Helsingborg och Helsingør ingår som en naturlig del i Europaspåret då den bidrar med stora restidsnyttor i vägnätet. Den kopplar effektivt samman Sverige med Danmark, norra Själland med nordvästra Skåne och bidrar även till finansieringen av en ny järnvägsförbindelse.

Med Europaspåret kan antalet godståg över Öresundsbron reduceras. På så sätt avlastas de hårt trafikerade spåren vid Malmö och CPH/Kastrup och bättre tillgänglighet till flygplatsen för resenärer från både Sydsvetige och Danmark skapas.

Europaspåret utesluter inte Öresundsmetron. Metron är viktig för att öka samverkan mellan Köpenhamn och Malmö, då den halverar restiden mellan städernas centrala delar och ökar kapaciteten. Denna förbindelse är en viktig del i regionens utveckling oavsett Europaspåret. Europaspåret skapar en ny effektiv förbindelse för fjärråg, godståg, regionalåg, vägtrafiken och framtida höghastighetståg. Den fungerar som en helhetslösning för Europa, Norden och Öresundsregionen.



Torkild Strandberg
kommunstyrelsens ordförande Landskrona stad

2. SAMMANFATTNING

Järnvägstrafiken över Öresund har ökat kraftigt under de snart 15 år som Öresundsbron har funnits. Det betyder att kapacitetstaket för Öresundsbron snart har nåtts. Öppnandet av den fasta förbindelsen över Fehmarn Bält år 2022 kommer att innebära en kraftigt ökad efterfrågan på kapacitet för godstrafiken. Samtidigt förväntas en fortsatt ökning av både den regionala persontrafiken och fjärrtrafiken. Flygtrafikens utveckling på CPH/Kastrup bidrar också till ökat tågresande över bron.

En ny fast förbindelse måste därför börja planeras nu för att kunna stå klar omkring år 2030. Denna utredning beskriver hur Europaspåret, en fast förbindelse i två delar med järnvägsförbindelse mellan Landskrona och Köpenhamn och bilförbindelse mellan Helsingborg och Helsingör, kan lösa de kapacitetsproblem som annars kommer att uppstå och samtidigt förkorta restider och öka tillgängligheten i Öresundsregionen. Då bilförbindelsen redan utretts grundligt i tidigare utredningar fokuserar denna utredning främst på järnvägsförbindelsen.

Järnvägsförbindelsen omfattar:

- anslutningsspår från Väst kustbanan såväl från söder som från norr
- nytt dubbelspår från Billeberga till Landskrona för koppling till övriga järnvägar i Skåne samt triangelspår vid Billeberga, Teckomatorp och Eslöv
- en ny station i Landskrona med fyra plattformsspår och två spår för godståg
- en sänktunnel med dubbelspår under Öresund mellan Landskrona och Nordhavn
- en borrhärdad tunnel mellan Nordhavn och Hovedbanegården med separat tunnel för godstrafiken
- en vändbangård för dansk persontrafik vid Nordhavn
- en ny stationsdel vid Hovedbanegården placerad under Tivoli med fyra plattformsspår och separat tunnel för godstågen
- planskilda anslutningar till Öresundsbanan och Ringstedbanan väster om Hovedbanegården och via Ny Ellebjerg till Vestbanan. Godstågen förbinds planskilt med Ringstedbanan
- banan är förberedd för anslutning till det svenska höghastighetsnätet

Den nya järnvägsförbindelsen kommer att reducera restiderna till centrala Köpenhamn med mer än 40 minuter från nordvästra Skåne och från Väst kusten samt med 15 minuter från Lund.

Olika tänkbara trafikupplägg för regionaltrafiken, fjärrtrafiken och godstrafiken redovisas i utredningen. I Landskrona skapas förutsättningar för stadsförnyelse i det gamla industriområdet söder om centrum med plats för nya bostäder, kontor mm. I Köpenhamn blir det möjligt att fylla ut ytterligare i Nordhavn med massor från tunnelbyggandet, på den utfyllda marken finns plats för ny bebyggelse. Järnvägsnätet i Danmark tillföres ny kapacitet på Hovedbanegården och den s.k. Boulevardbanen avlastas. Öresundsbron och järnvägen i Sverige söder om Eslöv/Teckomatorp avlastas när en del av resandet och godstrafiken går via Europaspåret.

Möjligheten att köra godståg mellan Sverige och Tyskland ökar utan att persontrafiken drabbas av kapacitetsrestriktioner.

Förbindelsen kan byggas utan väsentliga intrång i känsliga miljöer. Den sammanlagda investeringskostnaden för järnvägsförbindelsen är beräknad till knappt 50 miljarder SEK. Biltunneln mellan Helsingborg och Helsingör, för att ersätta bilfärjorna och förkorta restiderna för resenärer på bilväg, beräknas kosta ca 25 miljarder SEK, men den kan ändå bidra till finansieringen av järnvägsförbindelsen. Med 40 års avskrivningstid beräknas hela Europaspåret med båda förbindelserna ge ett överskott på 5,5 miljarder SEK. Den samhällsekonomiska nyttan är betydligt större, inte minst tack vare de stora restidsvinster som kan uppnås och den avlastning av befintligt järnvägsnät som förbindelsen bidrar med.

De höghastighetsjärnvägar som planeras i Sverige förhandlingen och som utretts i projektet "The Scandinavian 8 million city" kan med fördel anslutas till järnvägsförbindelsen och därmed erbjuda alternativ för höghastighetståg som ska korsa Öresund. Restiden för höghastighetstågen Stockholm-Köpenhamn blir via Europaspåret 30 minuter kortare än via Öresundsbron. Restiden Oslo-Köpenhamn blir 30-40 minuter kortare.

3. BAKGRUND

Sedan Öresundsbron mellan Malmö och Köpenhamn öppnades år 2000 har resandet över Öresund ökat kraftigt. Ett större utbud av resmöjligheter, kortare restider och behov av arbetskraftspendling har varit grunden för det ökade resandet.

Järnvägstrafiken, såväl den regionala persontrafiken som godstrafiken, har ökat kraftigt under de snart 15 år som förbindelsen funnits. En viss stagnation i personresandet har inträffat på senare år men detta bedöms vara en tillfällighet beroende på lågkonjunktur, bristande kvalitet i tågtrafiken och utjämnade bostadspriser.

För att Öresundsregionen ska kunna utvecklas vidare behövs en ökad kapacitet och robusthet i järnvägssystemet som därmed ska kunna erbjuda tillförlitliga transportmöjligheter.

Utvecklingen av resandet på CPH/Kastrup kräver också tillförlitliga anslutningsmöjligheter för de svenska resenärerna som utgör drygt 25 % av flygplatsens kunder. Framförallt ser man från flygplatsens sida ett behov av att öka upptagningsområdet i Sverige, vilket kräver ett ökat utbud av fjärrtåg som betjänar flygplatsen. Flygplatsens långsiktiga mål är att öka antalet resenärer från dagens ca 25 miljoner till 40 miljoner årligen.

År 1992, när Sverige och Danmark ingick ett regeringsavtal om Öresundsbron, förklarade Danmark att man var redo att verka för att en fast förbindelse över Fehmarn Bælt skulle genomföras om det fanns ekonomiska och miljömässiga förutsättningar för det.

I maj 1992 avtalade den danska och den tyska trafikministern att starta undersökningar med syfte att ta fram ett politiskt beslutsunderlag för förbindelsen. Med en budget på 100 miljoner SEK genomfördes undersökningarna 1995-1999.

Beräkningarna utgick från att förbindelsen skulle öppna 2010. Tidplanen försköts under diskussionerna först till 2015 och sedan till 2018. I samband med de fortsatta undersökningarna och diskussionerna stod det klart att det inte skulle gå att bilda ett gemensamt bolag för att bygga och driva förbindelsen. År 2008 blev man i stället överens om att Danmark själv skulle ta risken för investeringen. Det danska team som skulle förbereda bygget kom fram till att det var en tunnelloösning som blev mest fördelaktig, och öppningstidpunkten sköts fram till 2021. Det krävde att byggstart skulle ske vid årsskiftet 2014/2015.

Byggstart är förberedd och anläggningsarbetena är påbörjade på den danska sidan.

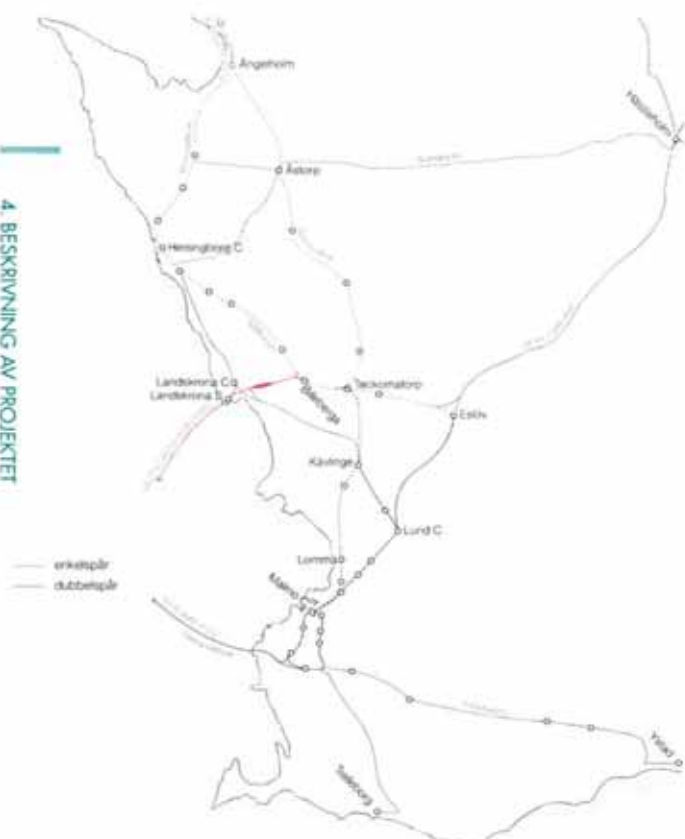
År 2022 är det nu troligt att förbindelsen kan öppna. Då är också hela sträckan mellan Öresund och Fehmarn utbyggd med ökad kapacitet på såväl motorväg som järnväg. Bl.a. byggs en ny bro över Storstrømmen. Danska tillfarter till Fehmarnförbindelsen beräknas kosta ca 30 miljarder SEK, inklusive ny bana till Ringsted via Køge. I Tyskland kommer motorvägen att vara utbyggd till 2022 medan järnvägen blir klar först år 2024. Minst 21 miljarder SEK investeras i Tyskland. Totalt, inklusive 62 miljarder SEK för själva tunneln, kostar hela förbindelsen 113 miljarder SEK.

I april 2015 bekräftade den tyska förbundskanslern och den danska statsministern Fehmarnavtalet. Samtidigt röstades anläggningslagen igenom i Folketinget. Men transportministern måste fortsätta förhandla med de entreprenörer som är aktuella för bygget för att få rätt nivå på priset (nuvarande anbud är i överkant) och med EU om medfinansiering. Entreprenadkontrakten ska kunna skrivas på under 2015 om man kan bli enig om prislappen.

När den fasta förbindelsen över Fehmarn Bælt öppnar 2021-2024 kommer den i första hand att medföra en ökad biltrafik. Så länge som det finns enkelspårssträckor i Tyskland kommer järnvägen i första hand att utnyttjas för persontrafik. Efterhand som dubbelspårsutbyggnaden fortsätter kommer antalet godståg som passerar över Öresund att öka kraftigt till följd av den kortare och snabbare vägen till Hamburg. Med den förväntade trafiktillväxten är det därför viktigt att redan nu planera för ökad kapacitet över Öresund.

personer över Öresund, basprognos till 2030





Europaspårets anslutning till det svenska järnvägsnätet



möjliga utvecklingar av järnvägsnätet i kombination med Europaspåret

Anslutningar till järnvägsnätet i Sverige

I Landskrona ska anslutningar ske planskilt till Västkustbanan både söderut och norrut. Nuvarande station på Västkustbanan kommer endast att utnyttjas av Pågatåg och Öresundståg på linjen Helsingborg-Lund/Malmö.

Ett nytt spår från Billeberga till Landskrona flätas in planskilt med spåren in mot Landskronas nya station. Dessa spår ska i första hand leda godstrafik mellan Rååbanan, Godsstråket genom Skåne, Södra stambanan och tunneln för Europaspåret. Det ska också kunna användas för höghastighetståg från den nya stambanan vid Höör, om det läget blir aktuellt, och ev. regionaltrafik.

Vid Billeberga byggs ett triangelspår mot Rååbanan, i Teckomatorp ett triangelspår mot Söderåsbanan och i Eslöv ett triangelspår mot Södra stambanan med planskild anslutning.

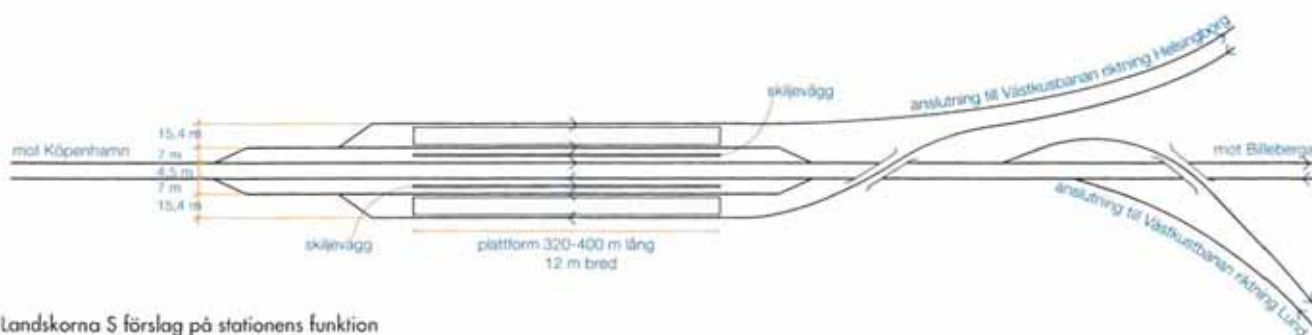
En uppställningsbangård för godståg förläggs mellan Billeberga och Landskrona.

Om den nya stambanan dras via Helsingborg kan denna anslutas till Västkustbanan norr om Landskrona.

Placering och utformning av station i Landskrona

Den nya stationen i Landskrona placeras i det nuvarande industriområdet, söder om centrum och det gamla järnvägsområdet. Placering så nära centrum som möjligt har eftersträövats. För anslutningar från Västkustbanan har en lägsta hastighetsstandard på 130 km/h antagits och 160 km/h för spåren mot Billeberga (i alternativ 3). Stationens placering i höjdläge måste studeras närmre i kombination med de olika spårens anslutningsmöjligheter till olika höjdlägen i framtiden, men utgångspunkten har varit en upphöjd lösning. Anpassning till stadsmiljön är också av stor betydelse.

På stationen ska finnas fyra plattformsspår och två spår för passerande godståg, väl separerade från



Landskrona S förslag på stationens funktion

plattformarna med skiljeväggar. Söder om stationen går de sex spåren ihop till två för passagen under Öresund. Norr om stationen förgrenas spåren planskilt mot Väst kustbanan norr, söder och mot Billeberga.

För stationsläget har tre olika spårlösningar testats. Av nedan redovisade förslag är alternativen 1 och 2 översiktligt studerade medan alternativ 3 har studerats lite noggrannare och utgör huvudförslaget.

Alternativ 1 har generellt en hög standard gällande hastigheter i anslutningarna. Infarten från Väst kustbanan riktning från Lund har en separat infart söder om Billebergaspåren, detta för att minimera antalet planskilda korsningar. Spåren mot Billeberga läggs söder om Örja och Malmövägen. Väst kustbanan söder ut mot Lund ansluts från Billebergaspåret öster om E6. Väst kustbanan norr ut ansluts norr om befintliga Landskrona C. Anslutningslösningarna medför att den nya stationen hamnar mycket långt söderut i staden samtidigt som mycket mark tas i anspråk.

I alternativ 2 är stationsläget skissat med betydligt sämre geometri och lägre hastigheter. Väst kustbanan norr ifrån angör både Landskrona C och den nya stationen. Det yttre anslutningsspåret förläggs antingen över eller under höjden för Landskrona C. Spåret i riktning mot Billeberga och Lund läggs i en tvär kurva och korsar Örja och industriområdet väster om E6 söder om Österleden. Lösningen skulle medföra en låg hastighetsstandard, stora intrång men ett nordligare stationsalternativ.

Alternativ 3 är placerat så att stationen Landskrona S ska hamna så nära stadens centrum som möjligt, men samtidigt försöka minimera intrång och skapa en god hastighetsstandard. Väst kustbanan norr ut ansluts norr om Landskrona C och förläggs öster om Ringvägen. Spåren mot Billeberga går i en båge med god geometri, parallellt med Österleden på norra sidan för att därefter göra en sväng och förgrening söder ut mot Väst kustbanan innan den fortsätter mot Billeberga. Stationen hamnar centralt i det nya exploateringsområdet



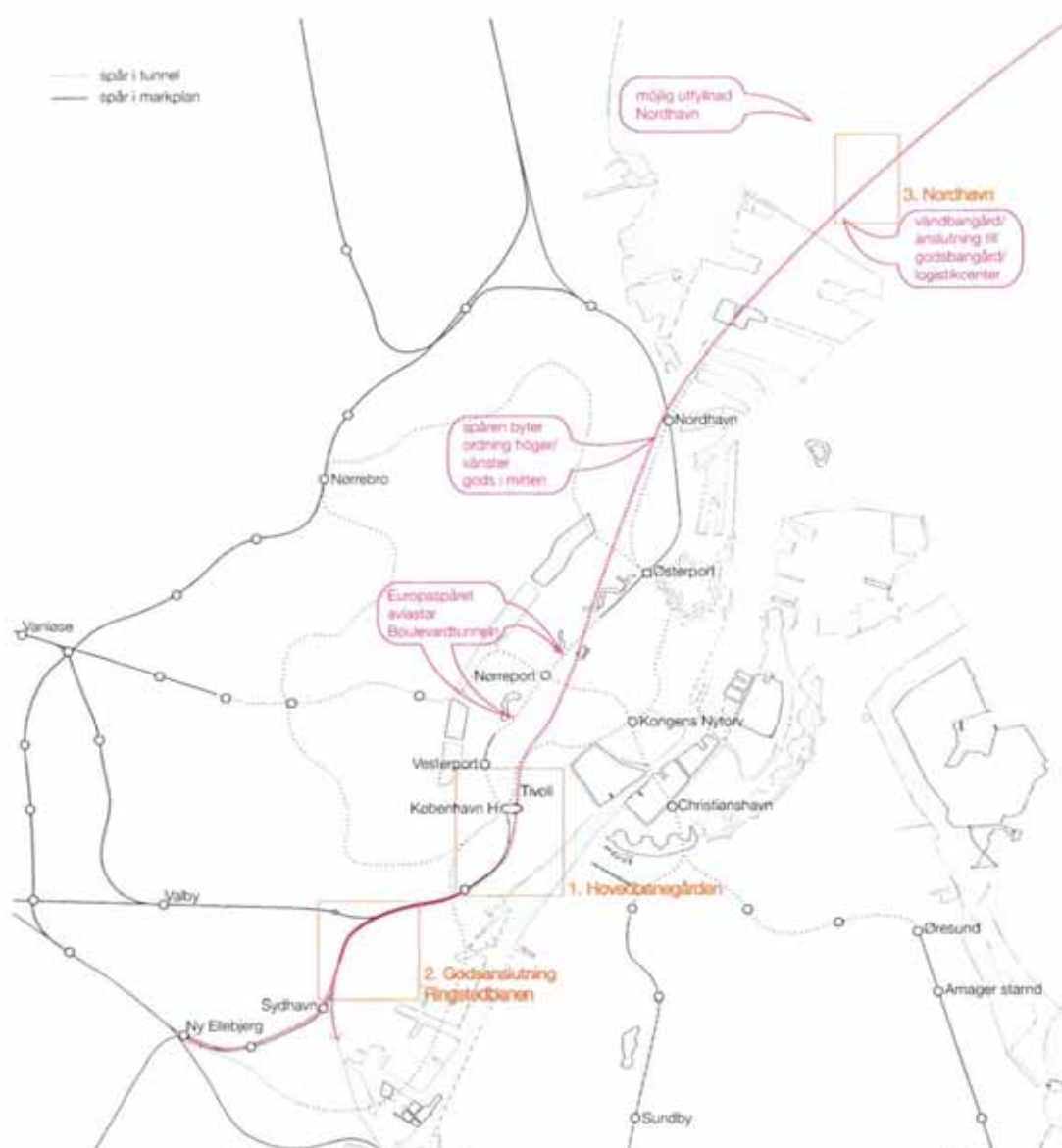
alternativ 1 Landskrona S



alternativ 2 Landskrona S



alternativ 3 Landskrona S



Europaspåret i Danmarks och Københavns järnvägsnät. De orange rutorna visar områden som visas inzoomade på nästa sida.

Anslutningar till järnvägsnätet i Danmark

Europaspårets järnvägstunnel når den danska kusten vid Nordhavn. Här byggs en vändbangård för dansk tågtrafik för att ytterligare avlasta Hovedbanegården. Det finns även möjlighet att skapa en koppling för godståg till den planerade containerterminalen. Järnvägstunneln fortsätter från Nordhavn som borrhad tunnel under centrala Köbenhavn till Hovedbanegården där en ny stationsdel byggs. Det finns olika alternativ på hur denna kan placeras men en placering under Tivoli med uppgångar vid nuvarande stationsbyggnadens södra del och vid Rådhuspladsen föreslås. Stationen byggs likt Triangelstationen i Malmö men med fyra spår istället för två.

Via den nya stationsdelen ansluter persontågsspåren mot Øresundsbanen och den nya Ringstedbanen medan godsspåren ansluter till Ringstedbanen och även Vestbanen via Ny Ellebjerg.

Samtliga anslutningar är planskilda. Vid Hovedbanegården och vid Dybbølsbro station finns också metron i tunnlar som avgör hur de nya spåren kan förläggas i höjd- och sidled.

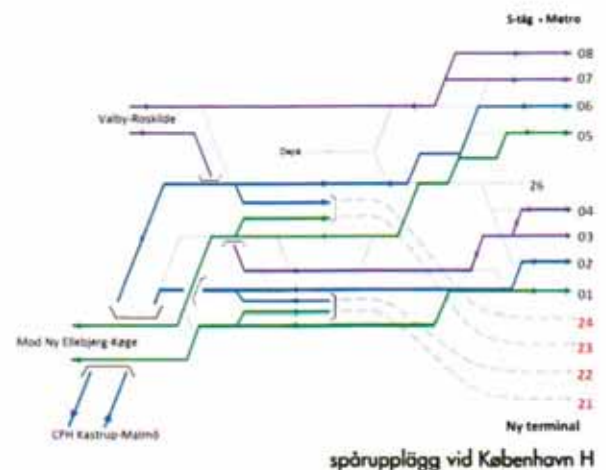
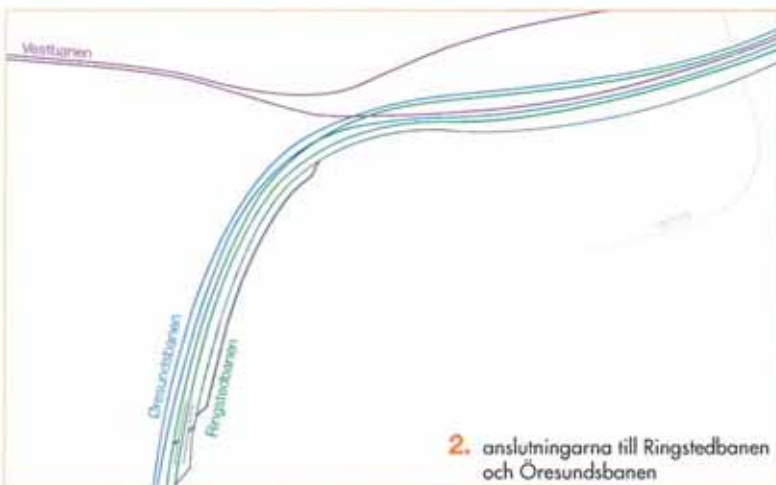
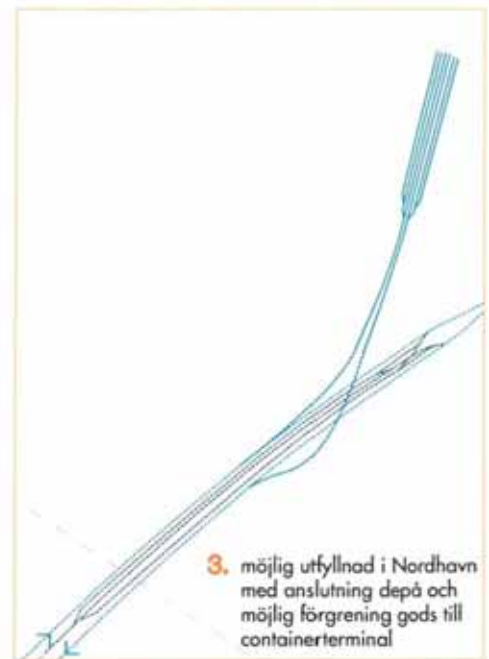
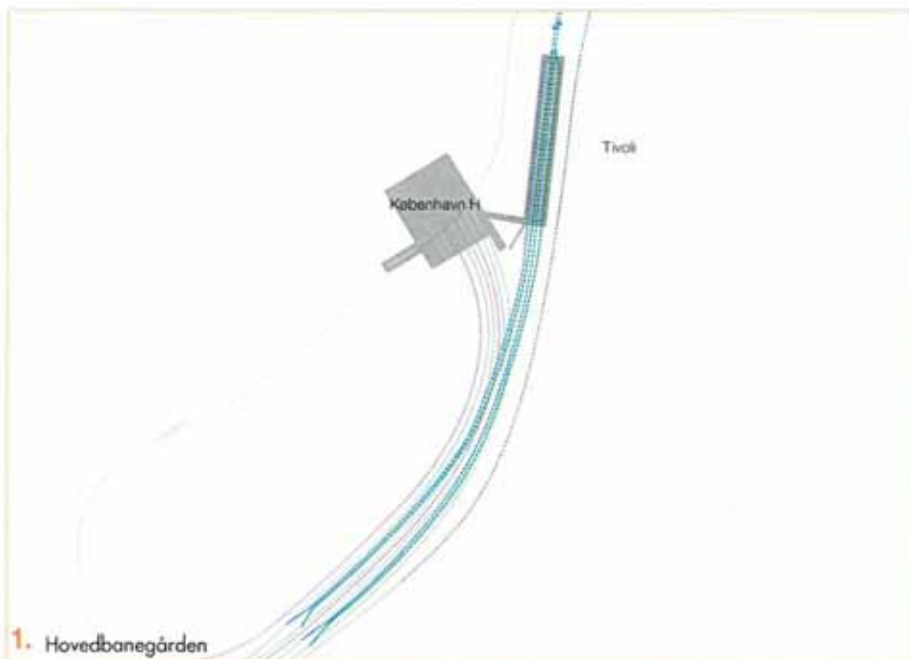
Under Köbenhavn kan järnvägstunneln dras direkt till Hovedbanegården, eller så kan den byggas

med ytterligare en station t.ex. Rigshospitalet eller Refshaleon, detta ingår dock inte i huvudförslaget eller kalkylen.

Järnvägarna i Köbenhavnsområdet ligger nära kapacitetsgränsen. Störst är problemen på Hovedbanegården, sträckorna Hovedbanegården-Østerport och CPH/Kastrup-Ørestad-Kalvebod. Även i ett internationellt perspektiv är Hovedbanegården kapacitetsmässigt mycket högt utnyttjad och även små förseningar fortplantar sig omgående i systemet.

Europaspåret avlastar flera av de mest ansträngda sträckorna i Köbenhavnsområdet. Hovedbanegården avlastas genom den nya stationsdelen, sträckan Hovedbanegården-Østerport avlastas genom den nya tunneln från Nordhavn och sträckan CPH/Kastrup-Kalvebod avlastas genom att främst ett antal godståg kommer att köra via Europaspåret eftersom körvägen för de norrgående godstågen därmed blir 30 km kortare än via Øresundsbron.

Danska Trafikstyrelsen har studerat möjligheter för att förbättra kapaciteten på Hovedbanegården och på sträckan Øresundsbron-Ny Ellebjerg väster om



København (Ring Syd).

Utbyggnad av Ny Ellebjerg är påbörjad. Den kommer att bli en av Danmarks största stationer med två S-toglinjer, metrolinje till Hovedbanegården samt regional- och fjärrtåg.

Ring Syd, den extra infarten från Vestbanen till Hovedbanegården, är en bra lösning som avlastar Hovedbanegården men alternativet skapar på längre sikt inte plats för ökad trafik in och ut ur centrala København. Hovedbanegården etablerades 1911 och har sedan fått ett extra "ben" i form av Øresundsbanen. Det totala tågantalet har sedan 1998 successivt ökat med

30 %. 2018 ansluts den nya Ringstedbanen utan att plattformskapaciteten på Hovedbanegården utvidgas. Belastningen ökar ytterligare 2024 när Fehmarnförbindelsen är i full drift, då är kapacitetstaket definitivt nått.

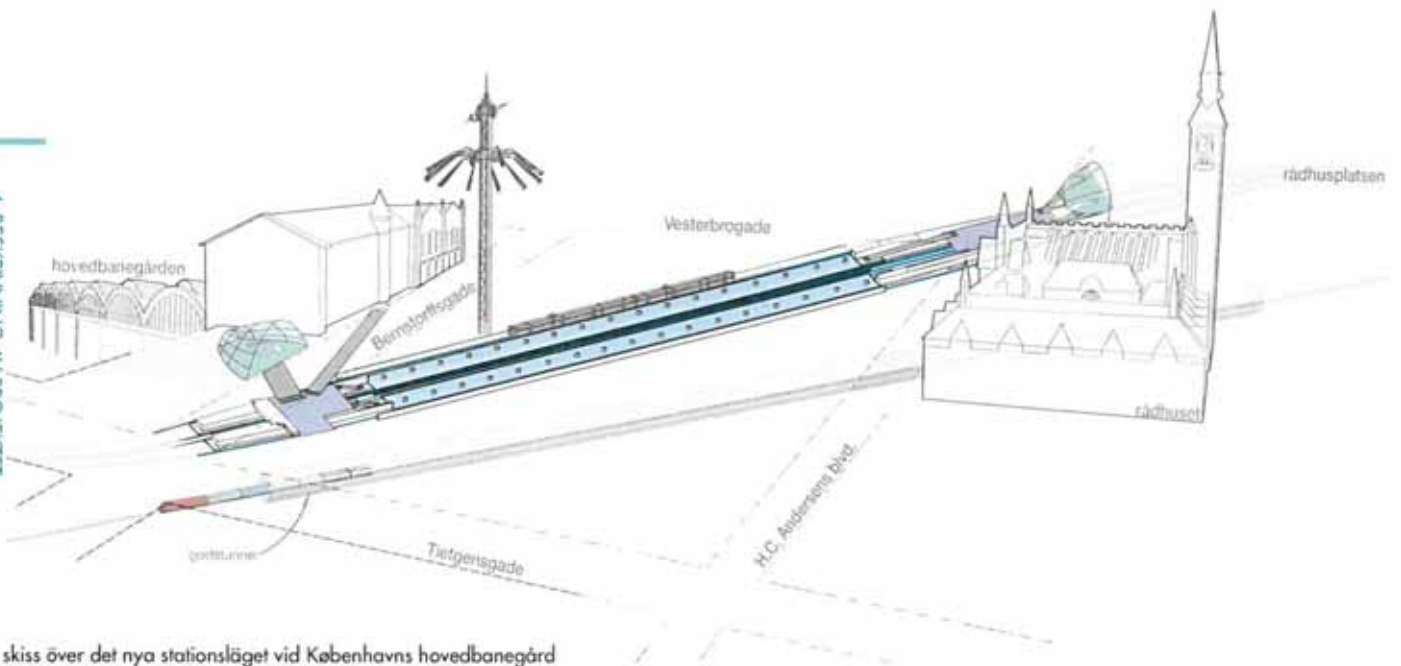
Trafikstyrelsen har tagit fram ett antal förslag till utbyggnad av Hovedbanegården. Dessa är antingen fysiskt svåra att placera, har begränsad nytta eller är mycket kostsamma. De lösningar som har presenterats i anslutning till Hovedbanegården är:

- Ny terminal vid Postcenter København (3,4 miljarder SEK)
- Ny terminal under Bernstorffsgade (6 miljarder SEK)
- Ny terminal vid DGI-byen samt ny citytunnel med depot vid Lersøen (16,4 miljarder SEK)

En sammanhängande lösning med tunneln mellan Landskrona och Nordhavn och ett av de nämnda alternativen är möjlig. Dock är vare sig Postcenter eller Bernstorffsgadealternativen förberedda att kunna anslutas till en tunnel. Alternativerna har således begränsad kapacitet då de blir säckstationer där tågen måste vända vid plattformen.

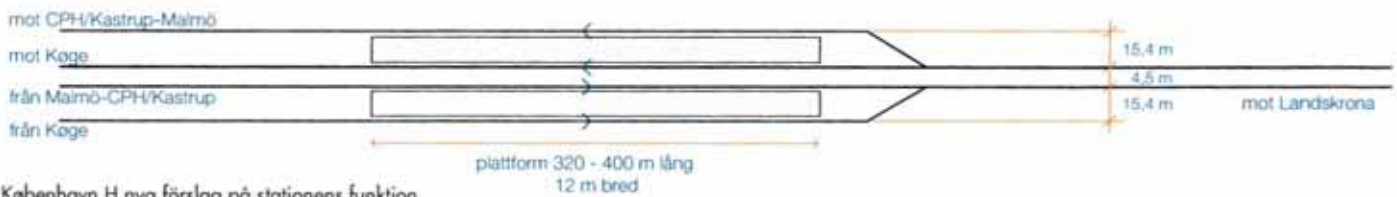
Europaspåret skapar en ny stationsdel på København H och ökar kapaciteten i paritet med alternativ "DGI-byen".

Den lösning som vi föreslår för Hovedbanegården medför en kapacitetsutbyggnad motsvarande ca 15 tåg per timme och riktning och med möjlighet att köra en del tåg genom tunneln till klargöringscenter/depot i Nordhavn där tågen också kan vändas. I motsats till en säckstation uppnår vi därmed en mycket robust och



skiss över det nya stationsläget vid Københavns hovedbanegård

KØBENHAVNS HOVEDBANEGÅRD



København H nya förslag på stationens funktion

kapacitetsstark lösning.

Vi föreslår att den nya stationsdelen primärt används för Öresundstågen som också trafikerar Öresundsbron. Dessutom kan danska regionalåg med ändstation i Köbenhavn, vissa internationella fjärrtåg och kommande danska Superlyn mellan Jylland och Köbenhavn utnyttja stationen. Parallellt med tunneln mellan Nordhavn och Hovedbanegården byggs ett tredje tunnelrör för godstrafiken. Från tunneln under Öresund där all trafik går på två gemensamma spår sker uppdelningen av godstrafik och persontrafik i Nordhavn innan persontågspårens avfarter till tågdepån. Detta medför att vändande tåg och godståg aldrig använder samma del av banan och därmed inte kan skapa störningar för varandra.

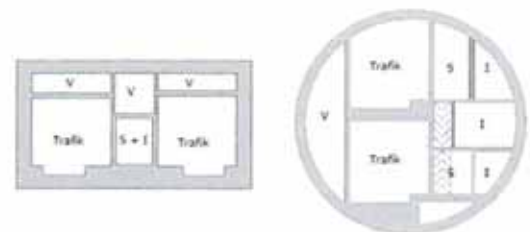
Förslag till tunnelutformning

Huvudförslaget i Landskrona är att förlägga banan på en låg bro som kan fortsätta en bit ut i Öresund. På de ställen i Landskrona där spåren förläggs under mark utföres dessa som "cut and cover" tunnlar, dvs. man gräver schakt som sedan täcks över. I Öresund byggs förbindelsen som en sänktunnel med två tunnelrör för spåren och ett mindre rör i mitten för evakuering och underhållservice.

Sänktunnelbygget innebär att man gräver ut ett dike i havsbotten där sedan tunnelementen sänks ner. Därefter täcks dessa med grus och sten till samma nivå som den befintliga botten.

Det finns goda erfarenheter av hur miljöfrågorna i havsmiljön kan hanteras efter byggena av Öresundsbron, Store Bælt-förbindelsen och den planerade Fehmarn Bælt-förbindelsen.

Vid den danska kusten och under Köbenhavn borras tunneln i kalkberget på samma sätt som metron och stationen byggs likt Triangelstationen i Malmö, dvs den karvas ut ur berget från de två nedgångarna.



ett exempel på tunnelutformning i genomskärning, sänktunnel och borrarad tunnel

V = ventilation

I = Område till installationer

S = säkert område

bild från Öresundsmetroutrredningen av Ramböll

5. MILJÖBESKRIVNING

Förutsättningarna för projektet skiljer sig mellan den svenska och danska sidan. I Sverige kommer spåret att kopplas på Rååbanan i Billeberga, förläggas i jordbrukslandskapet söder om Asmundtorp för att nå Landskrona och därifrån vidare mot Nordhavn i Köpenhamn där den kopplas på Ringsted- och Öresundsbanorna vid Hovedbanegården.

Båda kustsidorna av Öresund är tätt/högt exploaterade. På den danska sidan utgörs exploateringen till stor del av Köpenhamn och orterna mellan Köpenhamn och Helsingør. Dessa ligger som på ett pärlband längs kusten, sammankopplade av väg 152 och Kystbanen och, något längre in i landet, väg E47. På den svenska sidan är orterna som ligger längs kusten något färre. Infrastrukturen på denna sida är sammankopplad genom väg E6 som ligger en bit in i landet. Kustorterna försörjs sedan av vägar från E6. Söder om Landskrona, mot Barsebäckshamn och Barsebäckverket ligger ett större oexploaterat område. Området har höga naturvärden.

Landskap

På den svenska sidan kan landskapet delas in i fyra olika karaktärer:

- Jordbrukslandskapet mellan Billeberga och E6 är ett öppet jordbrukslandskap där det finns ett antal små orter som Örja, Asmundtorp och Råga Hörstad. Saxån slingrar sig från Billeberga, söder om Asmundtorp till Munkebäck och vidare mot Häljarp och rinner därefter ut i Öresund. Det finns relativt mycket befintlig infrastruktur i landskapet, väg 17 i väst-östlig riktning, väg 110 i nord-sydlig riktning och flera mindre vägar.

- Infrastrukturen kring E6 som vid trafikplats Landskrona södra förstärks av verksamhetsområden på båda sidorna motorvägen.

- Landskronas centrum och historiska stadskärna, med Citadellet, ligger i stadens västra del mot Öresund. Landskrona hamn och största delen av verksamhetsområdena ligger i stadens södra del. Staden ligger intill Öresund, i dess södra del ligger hamn- och verksamhetsfunktionerna koncentrerade. I dess norra delar vänder sig stadens stadskärna med bebyggelse och rekreationsområden mot Öresund.

På den danska sidan utgörs landskapet av Köpenhavns norra delar som kan delas in i två karaktärer:

- Hamn- och verksamhetsområdena närmast Öresund (Nordhavn).

- Staden innanför med dess stadsbebyggelse med bostäder, handel och parkområden och Köpenhavns stadscentrum.

Natur- och kulturmiljö

Det saknas registrerade naturmiljöområden såsom riksintressen, Natura 2000-områden och naturreservat inom området för den föreslagna linjen. I linjens yttre närområde finns däremot ett antal registrerade områden. Dessa beskrivs nedan för att ge en bild av landskapets komplexitet och värde.

Ven, samt vatten- och kustområdet runt om Ven, omfattas av riksintresse för friluftslivet enligt Miljöbalken kapitel 3 § 6, området avgränsas norr om kastellet som ligger norr om Landskrona centrum. Kuststräckan Häljarp-Lomma med inland utgör också riksintresse för naturmiljö enligt Miljöbalken kap 3 § 6.

Ön Gråen i Landskronas direkta hamnmiljö är utpekad Natura 2000-område. Likaså Landskronabukten från Saxåns mynning och söderut till Järavallen avseende både habitat- och fågeldirektivet. Saltholm i Öresund är också ett utpekad Natura 2000-område. Saltholm ligger mer än åtta kilometer söder om linjen för sänktunneln.

Strandängarna vid Saxåns mynning är naturreservat, namngivet Osen vid Saxån. Detta område ligger, som redan nämnts, utanför området för linjen.

Vid hav, sjöar och vattendrag gäller generell strandskydd enligt Miljöbalken kap 7 § 13. Syftet med strandskyddet är att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv, samt att bevara goda livsmiljöer på land och i vatten för växt- och djurlivet.

Det finns inga riksintressen för kulturmiljö inom området för linjen. Registrerade fornlämningar finns inom området. Det finns många boplatser från stenålder/bronsålder/järnålder i ett stråk öster om trafikplats Landskrona södra och i landskapet österut längs linjen.

Hela Öresundskusten är upptagen i Länsstyrelsen i Skånes kulturmiljöprogram som Per-Albin-linjen. Landskrona stad finns också medtaget.

Då linjen landar i Köpenhavns hamn- och verksamhetsområden finns få registrerade natur- och kulturvärden. Spåren kommer att förläggas i tunnel under Köpenhamn, eventuella värden kommer därmed heller ej att påverkas. Vid vidare planering behöver detta dock undersökas vidare.

Boendemiljö

Området för linjen ligger till största del i jordbrukslandskap mellan orterna. I Landskrona ligger linjen inom den södra delen av staden som till största del utgörs av verksamhets- och hamnområden.

I Köpenhamn ligger linjen i stadens norra del som utgörs av hamn- och verksamhetsområden, linjen kommer härifrån och in mot Hovedbanegården ligger i tunnel.

Naturresurser

Åkermark i Sverige klassas i en 10-gradig skala, där klass 10 är högst, med avseende på hur bördiga och högavkastande åkrarna är. Jordbruksmarken i området för linjen klassas som klass 10, det vill säga åkermarken är högproduktiv.

Farlederna i Öresund utgörs av riksintresse för sjöfart, enligt Miljöbalken kap 3 § 8. Västkustbanan och Rååbanan utgörs också av riksintresse, för järnväg. E6 med södra infarten till Landskrona och hamnen utgörs av riksintresse för väg. Danska järnvägar, vägar, hamnar och sjöfarleder omfattas av landsplandirektiv enligt Planloven och utgör nationellt intresse.

Effekter – utmaningar

Landskap

- Landskapet mellan Billeberga och Landskrona är öppet och storskaligt. En ny järnväg i landskapet kommer att utgöra en ny barriär men förutsättningar bedöms finnas för anpassning till landskapet.

- I Landskrona kommer linjen att förläggas inom verksamhets- och hamnområdet i stadens södra delar. Anläggandet av linjen och den nya stationen medför ett möjligt stadsutvecklingsområde som kommer att höja stadens attraktivitet. För att kunna korsa befintlig infrastruktur såsom E6 och vägar inne i Landskrona kommer planskilda korsningar att byggas.

- I Köbenhavn kommer linjen att ligga i tunnel under mark så den kommer inte att påverka landskapet/stadsbilden här. Stationsuppgångarna kan utgöra ett avtryck i staden.

- Det kommer att skapas fler spår på bangården, dessa ligger dock inom eller i direkt anslutning till bangårdsområdet.

Natur- och kulturmiljö

- På den svenska sidan finns det inga stora registrerade naturvärden i området för linjen, behöver dock utredas vidare vid fortsatt planering.

- En sänktunnel i Öresund kan ge stora konsekvenser för vattenmiljön under byggtiden. I regionen finns gedigen kunskap och erfarenhet kring denna problematik/typ av lösning efter byggandet av Öresundsbron, Store Bælt-förbindelsen och den planerade Fehmarn Bælt-förbindelsen, där liknande tekniska lösningar finns, som kan tas tillvara för genomförandet av detta projekt.

- På danska sidan går linjen i stadsmiljö. Den ligger i tunnel i kalkberget vilket inte bedöms ge några stora konflikter med natur- och kulturmiljövärden.

Boendemiljö

- Linjen förläggs i öppet jordbrukslandskap mellan tätorter. Linjen kommer att utgöra en ny barriär i landskapet för de kringboende och infrastrukturen kommer att behöva anpassas. Genom Landskrona går linjen i ett befintligt verksamhets- och hamnområde med mycket få boende. Linjen kan komma att innebära att en ny stadsdel byggs i anslutning till linjen vilket skapar många nya bostäder, dessa kommer att anpassas och dimensioneras enligt gällande riktlinjer för buller för att skapa en god boendemiljö.

- En järnväg alstrar buller och bullerskydd kan komma att krävas, detta måste vid fortsatt planering beaktas och utredas vidare.

- På den danska sidan ligger linjen i tunnel vilket inte påverkar boendemiljön. Aktiviteter under byggtiden bedöms orsaka den största påverkan. Kontroll av sättningsproblematik kan bli aktuellt.

Naturresurser

- På den svenska sidan tas högproduktiv jordbruksmark i anspråk och åkermarken fragmenteras ytterligare.

- Massor för cut and cover, sänktunnel och borrhå tunnel under Köbenhavn. Det kommer bli ett stort massöverskott i projektet. Hur dessa massor ska omhändertas, deponeras och så vidare behöver utredas vidare.

- Klimatfrågan, med bland annat höjd havsnivå, kan komma att bli en dimensioneringsförutsättning för projektet.

- Linjen går igenom hamn- och verksamhetsområden på båda den danska och svenska sidan och det är troligt att förorenad mark förekommer. Detta är viktigt att tänka på inför framtida planering och fortsatt arbete.

- Europaspåret är ett stort projekt med väldigt olika delar som alla ger en komplexitet till projektet. Stationen under Tivoli i Köbenhavn kan liknas med Triangelstationen i Malmö, fast med fyra spår istället för två. Tunneln under Köbenhavn kan liknas med citytunneln, sänktunneln under Öresund med Öresundsbrons tunneldel och stationen i Landskrona och kopplingen mot Billeberga utgör en sträcka på drygt 10 kilometer vilket motsvarar sträckan Kävlinge-Lund på Västkustbanan. Att utreda miljökonsekvenserna kommer bli en viktig del i det fortsatta arbetet.

- På de ställen i Landskrona där spåren förläggs under mark utföres dessa som "cut and cover" tunnlar, det vill säga man gräver schakt

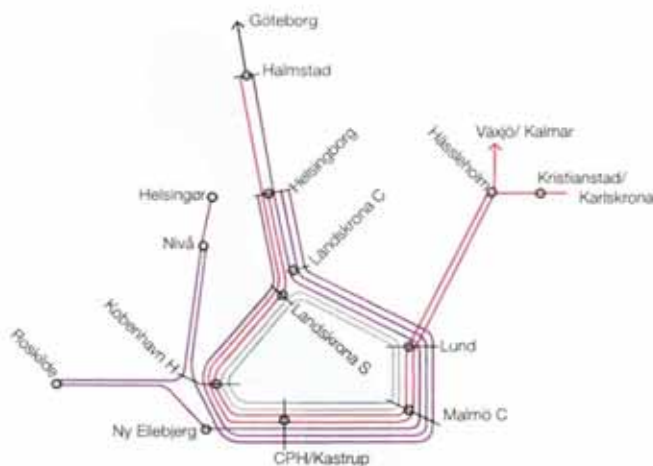
som sedan täcks över. Sänktunnelbygget innebär att man gräver ut ett dike i havsbotten där sedan tunnelelementen sänks ner. Därefter täcks dessa med grus och sten till samma nivå som den befintliga botten. Det finns goda erfarenheter av hur miljöfrågorna i havsmiljön kan hanteras efter byggena av den fasta Öresundsförbindelsen, Store Bælt-förbindelsen och den planerade Fehmarn Bælt-förbindelsen. Vid den danska kusten och under Köbenhavn borras tunneln i kalkberget på samma sätt som metron.

- Miljökonsekvenserna kommer att behöva utredas vidare.
- Hur ska massor hanteras, transporteras och eventuellt renas?
- I Köbenhavn byggs och planeras många olika tunnelprojekt. Miljökonsekvenser utreds i vart och ett av dessa. Finns en större påverkan? Kumulativa effekter av projektens totala påverkan? En fråga att ta med sig vidare i fortsatt arbete.



alternativ 3 Landskrona S med attraktivt område för stadsutveckling och skyddade områden

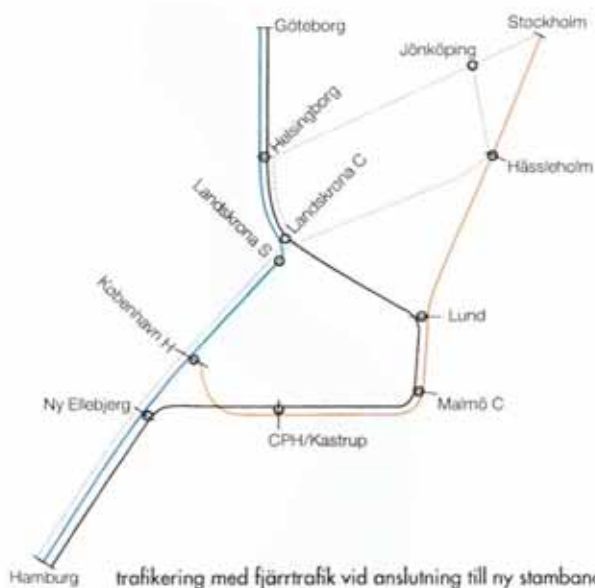
6. TÄNKBARA TRAFIKSYSTEM



trafikering med regionaltrafik



trafikering med fjärrtrafik



trafikering med fjärrtrafik vid anslutning till ny stambana



trafikering med godstrafik

Öresundstågssystemet föreslås få sex förbindelser per timme mellan Malmö och Kastrup och fem förbindelser mellan Landskrona och København. Det skapar en mycket god kapacitet för resandet över Öresund. Tre Öresundstågslinjer i halvtimmestrafik planeras, en U-formad linje från Hässleholm till Helsingborg/Göteborg, en linje som utgår från och och slutar i Helsingborg samt en ringlinje. Någon av linjerna kan gå på en annan gren i Danmark, men till stor del separeras svenska och danska linjer.

Av fjärrtåg på befintliga stambanor är det troligen endast tåg till/från den svenska västkusten som kan utnyttja Europaspåret.

Med en ny stambana mot Stockholm kan tåg från denna bana utnyttja Europaspåret om banan dras via Helsingborg. Om banan dras via Hässleholm kan ett nytt spår från denna bana i höjd med Höör kopplas till Billeberga-Landskrona.

Godstrafik från Rååbanan, godsstråket genom Skåne och Södra stambanan kan kopplas till Europaspåret via förbindelsen Eslöv-Teckomatorp-Billeberga-Landskrona. Därmed kan godstrafiken genom Lomma, Lund och Malmö begränsas.

Europaspårets järnvägsdel (i rosa) och hur det binder samman strukturer i Danmark och Skåne



7. RESTIDER

I detta avsnitt jämföres vilka delar av Öresundsregionen som kan nå inom 30 minuters restid från några utvalda orter med dels nuvarande Öresundsförbindelse dels med denna kompletterad med en HH-förbindelse eller Europaspåret.

De utvalda orterna är Köbenhavn, Lund, Landskrona och Helsingborg. För Malmö medför Europaspåret inte en restidsförbättring. Däremot kan höghastighetståg gå via Öresundsbron då godståg flyttats till Europaspåret.

Tillgängligheten från Köbenhavn

Kartbilden till höger visar vilka delar av Skåne som kan nå inom 30 minuters restid från Köbenhavns Hovedbanegård via Öresundsbron, en HH-förbindelse inklusive upprustad Kystbane och Europaspåret:

Med Europaspåret når man alltså från Köbenhavn Helsingborg och Lund på 30 minuter. Med en ny förbindelse över Billeberga skulle det även gå att nå fram till Eslöv. Om Europaspåret ansluts till en framtida höghastighetsbana som går via Hässleholm blir restiden Köbenhavn-Hässleholm ca 40 minuter och Kristianstad nås på ca 60 minuter.

Med nuvarande Öresundsförbindelse nås Malmö (Hyllie) på 30 minuter.

Med HH-förbindelsen nås inga orter i Skåne inom 30 minuter.

Tillgängligheten från Helsingborg

Kartbilden visar vilka delar av Öresundsregionen som kan nå från Helsingborg inom 30 minuter med nuvarande förbindelse och med en HH-förbindelse och Europaspåret:

Med nuvarande förbindelse kan man nå Lund på 30 minuter (och CPH/Kastrup på 75 minuter).

Med en HH-förbindelse når man till Hellerup på 30 minuter. Hovedbanegården nås på 40 minuter och Kastrup på 55 minuter.

Med Europaspåret nås Hovedbanegården på knappt 25 minuter och CPH/Kastrup på 40 minuter.

Tillgängligheten från Landskrona

Det är tydligt att Landskrona får en extremt bra tillgänglighet i Öresundsregionen. Inom 30 minuter nås alla stora målpunkter i regionen. Kartbilden till höger visar tillgängligheten på järnvägsnätet inom 30 minuters restid från Landskrona.

Med en HH-förbindelse skulle man nå till Helsingör och Nivå på 30 minuter.

Med Öresundsbron når man endast fram till Malmö via Lund.

Med Europaspåret når man Köbenhavn, Kastrup, Hoje Tåstrup och halvvägs till Køge på nya Ringstedbanen. (Norrut nås även Ängelholm på 30 minuter.)



Tillgängligheten från Lund

För resenärer från Lund är Europaspåret av intresse om man ska resa till centrala Köbenhavn som då kan nås på 30 minuter jämfört med 45 minuter via Öresundsbron.

Med en HH-förbindelse når man inte till Danmark på 30 minuter.

Med Öresundsbron når man Kastrup på 30 minuter (och Hovedbanegården på 45 minuter).

Med Europaspåret når man Hovedbanegården på 30 minuter.

Tillgängligheten från Stockholm

Om nya stambanan ansluts till Europaspåret medför det ca 30 minuter kortare restid Stockholm-Köbenhavn. En restid på 2 timmar 30 minuter möjliggörs.

Tillgängligheten från Göteborg

Ett fjärrtåg via Europaspåret klarar Göteborg-Köbenhavn på 1 timme och 45 minuter längs färdigutbyggd Västkostbana.

Kapacitetsutnyttjande

Kapaciteten beror på vilka antaganden man gör om trafikeringen. För att kunna jämföra med dagens kapacitetsutnyttjande har två kartor tagits fram, en med och en utan Europaspåret. Den antagna trafiken i Sverige baseras på Trafikverkets basprognos, medan trafiken på dansk sida är en bedömning baserad på den kunskap som finns idag. Kartorna till höger syftar till att visa var Europaspåret avlastar järnvägsnätet.

Röd markering = fullt utnyttjad kapacitet (> 80 %)

Gul markering = kapacitetsutnyttjande 60-80 %

Grön markering = kapacitetsutnyttjande < 60 %

Europaspåret får god kapacitet. Boulevardbanen avlastas betydligt genom att Öresundstågen och en del annan trafik från Ringstedbanen går via Europaspåret genom Köbenhavn. Kystbanens trafik går via Boulevardbanen och ansluter till Vestbanen i huvudsak.

På svensk sida ökar kapacitetsutnyttjandet Eslöv-Billeberga på grund av godstrafiken. Eslöv-Lund-Malmö och Teckomatorp får färre godståg liksom Öresundsbron. Godsstråket Lomma-Malmö får oförändrat kapacitetsutnyttjande.



30 minuter resa från Lund



kapacitetsutnyttjande idag



kapacitetsutnyttjande med Europaspåret

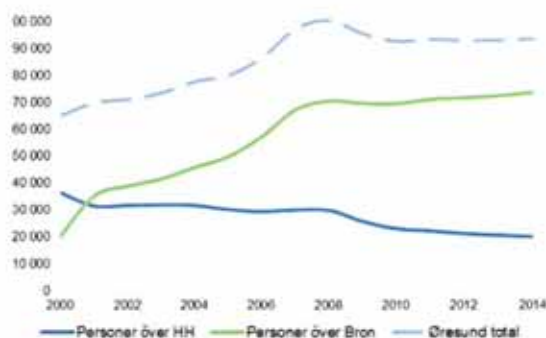
8. TRAFIKUTVECKLING

Från 1990 fram till 2008 växte trafiken över Öresund från 50.000 till 100.000 dagliga resor, dvs. via Öresundsbron och HH-överfarten. Öresundsbron var katalysator för hela tillväxten och visade sin potential med en kraftig resandeökning, som finanskrisen dock satte stopp för. Fortfarande kör HH-färjorna med en liten tillbakagång för varje år, allmedan brotrafiken fortsätter att växa. I dag färdas mer än 94.000 människor över sundet, där trafiken nu – i motsättning till för 15 år sedan – är koncentrerad till den sydliga förbindelsen mellan Köpenhamn och Malmö.

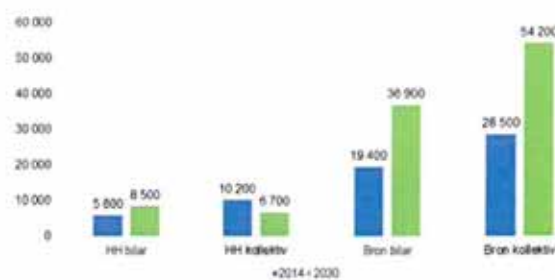
Utvecklingen av trafiken över Öresund förväntas fortsätta, när vi blickar fram mot de kommande 15 åren. Den samlade bilden av situationen år 2030 har beräknats med trafikmodellen SkåneTass, en utveckling av Sampersmodellen anpassad för Öresundsregionen. På HH-överfarten seglar färjorna ungefär i samma omfattning som i dag. På Öresundsbron däremot förväntas bilar och Öresundståg att stå för en stor del av tillväxten framöver – enligt trafikmodellen.

Fram till 2030 kommer aktiviteten över sundet att växa med 50 %. Då kommer det att utföras i storleksordningen 150.000 personresor dagligen. HH-förbindelsen kommer att ha minskat med ett par procent av sin relativa andel av resorna över Öresund, men i absoluta tal kan det dock handla om en liten ökning. Men den stora växtmotorn är Öresundsbron. Tågtrafiken kommer att växa till sin praktiska kapacitetsgräns, eftersom tåget förväntas kunna bibehålla sin höga marknadsandel i förhållande till bilen på ca. 43 % av resorna över Öresundsbron. Detta kräver dock att den nuvarande trenden ändras, då biltrafiken under 2014 började att växa snabbare än tågtrafiken. Samtidigt kommer det att krävas att det blir utrymme för en förbättring av utbudet i form av fler och snabbare tåg på Öresundsbron, vilket är nödvändigt om tåget ska kunna möta den beräknade framtida efterfrågan som också är en följd av Fehmarn Bält-förbindelsen.

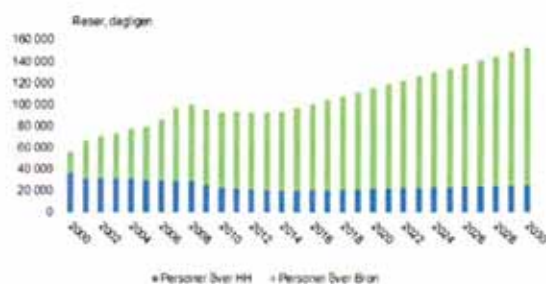
Trafikstyrelsen i Danmark har i viss mån inarbetat effekten av Fehmarn Bält-förbindelsen i sin värdering av tågtrafiken på Öresundsbron. Styrelsens prognos går fram till 2027. Det kan råda osäkerhet om hur stor tillväxten blir på den danska delen av Öresundsbanen, eftersom tågtrafiken till och från flygplatsen för närvarande analyseras med syfte att kunna öka denna på sträckan mellan Ny Ellebjerg och CPH/Kastrup. Detta sker bl.a. för att avlasta Hovedbanegården. Effekten av Storebælt- och Öresundsförbindelsen har dock varit tydlig. 2022 förväntas en effekt av Fehmarn Bält som även kommer att påverka Öresundstrafiken.



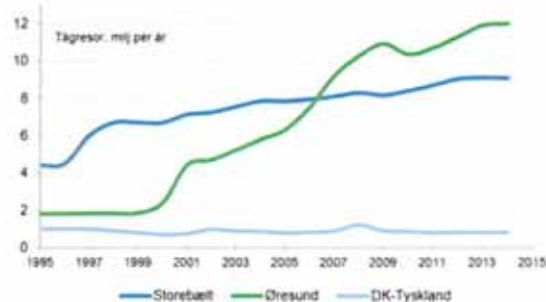
resande över Öresund, personer dagligen



trafiken över Öresundsbron och HH, basprognos 2030



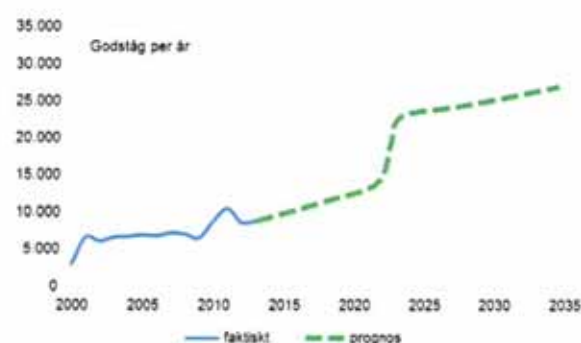
resande över Öresund, basprognos till 2030



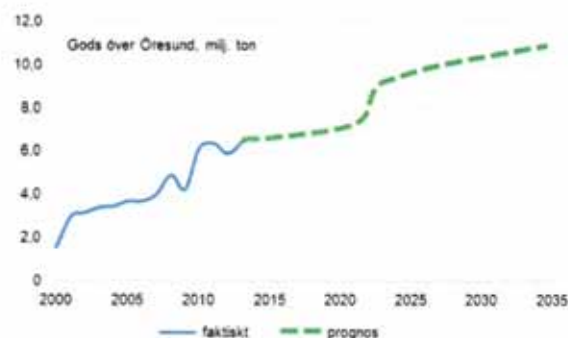
trafikutveckling på Storebælt, Öresund och gränsen Danmark-Tyskland (Fehmarn)



utvecklingen av antalet flygresor på Copenhagen airport



prognos för utvecklingen av godsvolymerna över Öresund



prognos för utvecklingen av antalet godståg över Öresund

Kollektivtrafik inkl landgang	2014	Referens 2030	Prognos 2030
Öresundsbron	34.200 pass	54.200 pass	45.300 pass
HH	9.100 pass	6.700 pass	4.100 pass
Europaspåret	0 pass	0 pass	20.100 pass

prognos för antalet kollektivtrafikresor över Öresund

Flygplatsen CPH/Kastrup har stor betydelse för både handel- och näringsliv i Sydsverige. Var fjärde flygresenär kommer från eller åker till Sverige. Nu bygger CPH/Kastrup ut kapaciteten från 25 till 40 miljoner flygresenärer. Då 60 % av resenärerna skall färdas till och från flygplatsen med tåg kommer enbart det att betyda en stor ökning av Öresundstrafiken 2030.

Godstransporter på järnväg ökar. Mer än tredubbel har godstågen ökat i transporterad volym sedan Öresundsbron öppnade, dvs. från 2 till mer än 6 miljoner ton. Det har gjorts en prognos för hur godstrafiken kommer att öka under åren fram till öppnandet av Fehmarn Bält-förbindelsen.

Denna ökning av transporterade godsmängder betyder att antalet godståg kommer att mer än fördubblas inom 10 år. Det förutsätts att mängden gods per tåg också ökar genom att tågen blir längre och man har dessutom beslutat, att det ska finnas tre godstågskanaler per timme och riktning över Öresundsbron. Det innebär en ökning med 50 % från de nuvarande två godskanaler per timme och riktning. Det antages således, att det ska bli möjligt att utnyttja de reserverade kanalerna bättre och att efterfrågan får anpassas efter de kapacitetsbegränsningar som finns på Öresundsbanen.

Det kommer alltså att bli reella restriktioner för godstransportens utveckling via Bron, då trafiken genom Malmö och genom CPH/Kastrup kommer att nå kapacitetsgränsen. Detta är, som tidigare redovisats, också en effekt av att kollektivtrafiken omkring Malmö och omkring Köpenhamn ökar betydligt under kommande år.

I samband med utredningarna om Öresundsmetro och HH-förbindelsen har det tagits fram en justerad trafikmodell "SkåneTass", där bassituationen år 2030 (dvs. utan nya förbindelser) har beskrivits. Med antagna förutsättningar om t.ex. befolkningstillväxt, arbetsmarknad, generella ekonomiska faktorer, energipris, motoreffektivitet för bilar, kollektivtrafiktaxor etc. som gäller i ovanstående studier, har vi här försökt att företa en uppskattning av antalet resande. Vi tar utgångspunkt i ett scenario med biltunnel mellan Helsingborg och Helsingör och en tågtunnel mellan Landskrona och Köpenhamn.

Det förväntas att kollektivtrafiken blir större om det byggs en förbindelse Landskrona-Köpenhamn. Vi räknar med att det upprätthålls en mindre färjeförbindelse Helsingborg-Helsingör för persontransport (Sundsbussarna), med halvtimmefrekvens på vissa tidpunkter på dygnet. Denna förbindelse kan ersättas eller kompletteras med direkt bussförbindelse via tunneln. Mellan Landskrona och Köpenhamn har vi antagit frekvens och serviceutbud som redovisats ovan. Med 4-5 tåg per timme och riktning kommer detta utbud att passa för en trafikvolym på 20.000 passagerare per dygn.

9. GODSTERMINAL & TÅGDEPÅ I NORDHAVN

I København kommer en del av utbyggnaden av Nordhavn att bestå av en ny "logistikö". Här ska det utanför den redan etablerade kryssningsterminalen, som kan hantera tre stora kryssningsfartyg samtidigt, också byggas en ny hamn för godshantering med tillhörande containerterminal.

De stora utfyllnaderna i Nordhavn har skett som en följd av utgrävningarna för metron och dess stationer. Den nuvarande metron kompletteras nu successivt med en cityring och förgreningar till Nordhavn och Sydhavn (M4).

I Nordhavn kommer utfyllnader att fortsätta också efter etableringen av den nya containerterminalen. Överst till höger på nedanstående bild ska det byggas en helt ny stadsdel med bostäder och kontor. Hitom det området föreslås Europaspårets järnvägstunnel ligga med en avgrening till depån där persontåg från Hovedbanegården kan vändas. Där etableras då också en verkstad. Här vore det också möjligt att bygga en station för persontågen. Körtiden till Hovedbanegården är mindre än fem minuter. Som en option kan det också etableras en förbindelse för godståg så att containerterminalen inte blir helt beroende av lastbilstransporter.

Det är upplagt för att etablera en kombiterminal på platsen. Då kan man realisera en grön logistiklösning där man kan transportera lastbilstrailers, växelflak och containrar med godstågen. Det kan då bli ett reellt intermodalt koncept där hamnen får en viktigare knutpunktsroll än i de ursprungliga planerna. Logistikön får samtidigt en viktig funktion som "dryport" med modern funktionalitet och stor flexibilitet.

Utgrävningarna för Europaspåret kommer att möjliggöra nya stora utvidgningar av t.ex. Nordhavn, Refshaleon, Provstenen mm.



förslag på tunneln och depåns placering på Nordhavn, möjlig järnvägsanslutning till containerterminalen, underlagsbild skapad av Martin Grane för Copenhagen Malmö Port

10. INVESTERINGSKOSTNADER

De två viktigaste finansieringskällorna för Europaspårets järnvägstunnel är intäkter från vägtunneln mellan Helsingborg och Helsingör, samt intäkter från persontåg och godståg genom tunneln. Härutöver är det räknat med bidrag från EU på 30 % i direkt stöd till själva järnvägstunneln, och i övrigt 10 % till vägdelen mellan Helsingborg och Helsingör.

Investeringar (2014-priser)		MRD SEK
Fast förbindelse:		
1	Kust-Kust (sänktunnel)	23,8
Svensk anslutning:		
2	Komplex i Landskrona inkl station	3,8
3	Rååbanan - E6 anslutning + godsspår till Billeberga	1,0
4	Triangelspår Teckomatorp - Rååbanan	0,1
5	Triangelspår Eslöv - Mareholmsbanan	0,5
Dansk anslutning:		
6	Nordhavn - København H	8,8
7	KGC depå-vändspår	0,4
8	Cut-coveranslutning + förgrening godstunnel	0,5
9	Nytt København H "nedre" exkl anslutning öst	4,6
10	Godstunnel Nordhavn, enkelrör	4,7
Totalt:		48,3
Totalt exkl. gods:		42,4

*uppskattat i aktuell Fehmarn-Bælt-prisnivå med 50% korrektion av basbudget.

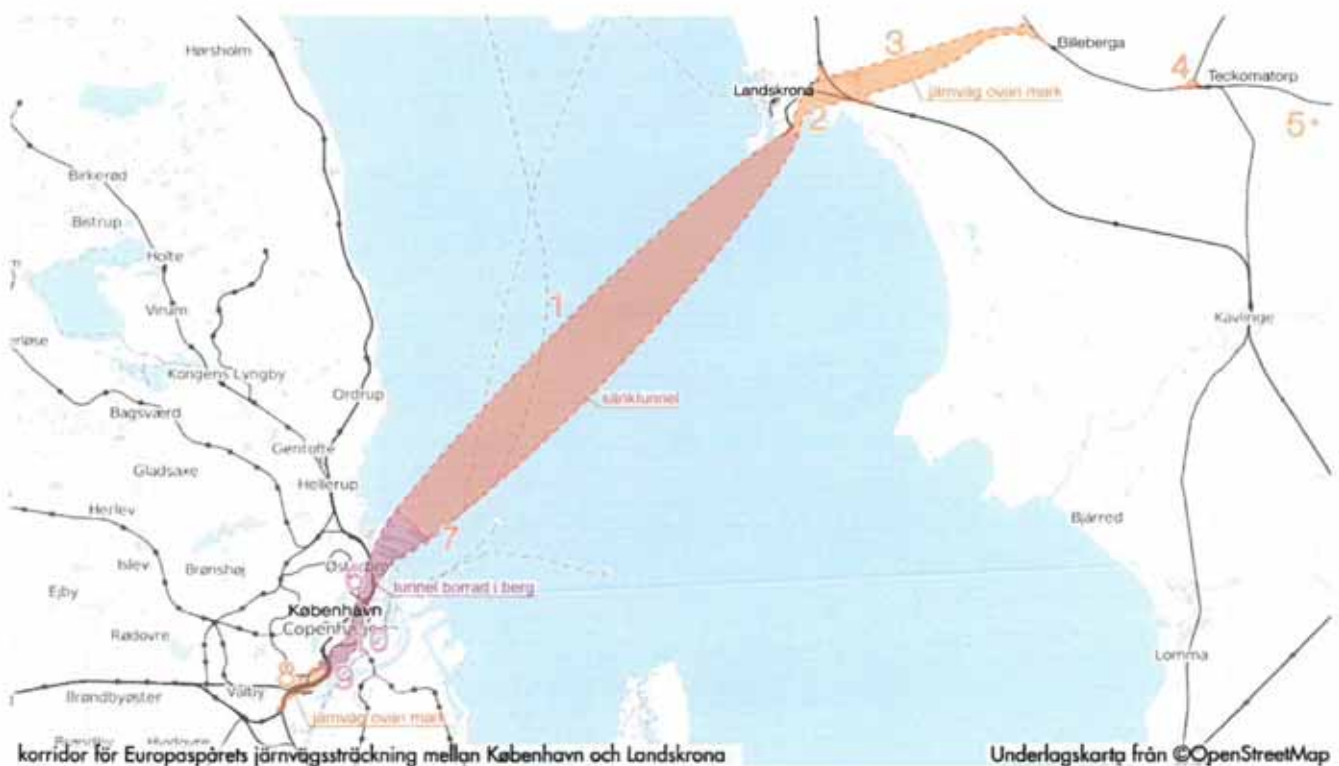
Själva vägförbindelsen mellan Helsingborg och Helsingör beräknas kunna byggas för knappt 25 miljarder SEK. Längden på vägtunneln är 15 km.

Järnvägstunneln mellan Landskrona och København beräknas kosta drygt 48 miljarder SEK. Längden på järnvägstunneln under Öresund är ca 19 km, till detta läggs ca 8 km tunnel för godståg och ca 7 km tunnel för persontåg under København.

Varken successiv kalkyl eller budgetering är gjort för projektet men utgångspunkten är tagen i de relativt höga investeringskostnader som finns för det pågående Fehmarn Bælt-projektet.

De prisförslag som angivits av byggkonsortierna indikerar att priserna är på väg upp. Enhetskostnader per kilometer liknade dessa finns för tillfället för Fehmarn Bælt och dessa används som bas för kalkylen.

De konkreta byggnadsförhållandena under Öresund avviker möjligtvis från tunneln under Fehmarn Bælt, men det bedöms att de geologiska förhållandena inte är mer besvärliga i Öresund. Det är inte undersökt om en lösning med bro på hela eller del av sträckan skulle vara billigare.



11. FINANSIERING

Förutsatta finansieringskällor

I de finansiella beräkningarna har vi förutsatt att EU inom ramen för de medel som finns för utbyggnad av TEN-nätet kan bidra till finansieringen på samma sätt som för Fehmarnförbindelsen. Eftersom järnvägsandelen i form av Europaspåret nästan är 50 % dyrare än på Fehmarn Bältförbindelsen inklusive landanslutningar, kommer bidragsandelen också att bli något större eftersom EU ger större bidrag till järnvägar än till landsvägar.

De finansiella beräkningarna omfattar tre alternativ, där en fast HH-förbindelse (biltunnel) ingår i samtliga.

A1: Europaspåret exklusive gods

A2: Europaspåret inklusive gods

A3: Europaspåret inklusive gods och med offentliga bidrag från staterna, regioner och kommuner.

Huvudalternativet är A2, dvs. med möjlighet att köra godståg och utan direkta bidrag redovisas i tabellerna till vänster. Projektet finansieras genom brukaravgifter från bilisterna i biltunneln mellan Helsingborg och Helsingør och intäkter från driften av person- och godståg.

Europaspåret utan gods ger ett bättre ekonomiskt resultat. Däremot får man då inte löst utmaningar i relation till kapaciteten på Öresundsbron och tillväxten i antalet godståg efter öppningen av Fehmarn Bält.

Europaspåret med offentliga bidrag förbättrar projektekonomi. I alternativ 3 föreslås det att de båda staterna, regioner och kommuner bidrar med en summa som motsvarar ungefär hälften av EU-bidraget.

Generella förutsättningar för beräkningarna

Med ett krav om att investeringen ska kunna betalas tillbaka på 40 år och ska kunna bära en realränta på 3,5 % ger projektet som helhet en avkastning på 3,7 % (IRR). Här är inkluderat bidrag till investeringar, som under alla omständigheter kan vara relevanta för den långsiktiga utvecklingen av person- och godstransporterna mellan Skåne och Själland.

Det bör nämnas att brosällskapen i Danmark i sina kalkyler aldrig använder en realränta över 3 %. För närvarande ligger realräntan klart närmare 1,5 %. Normalt ställer Finansministeriet krav på stor lönsamhet genom en hög kalkylränta på 3,0 eller 3,5 %. Idag är det emellertid möjligt att få ett 30-årigt banklån till en betydligt lägre ränta, och detta i en situation när inflationen är mycket låg. Konjunkturerna visar att det är en särdeles gynnsam tidpunkt just nu att genomföra långsiktiga investeringar

Mrd. SEK	HH väg + Europaspår	
EU stöd	23%	16,7
Lån	77%	56,0
Totalt	100%	72,7

finansiering

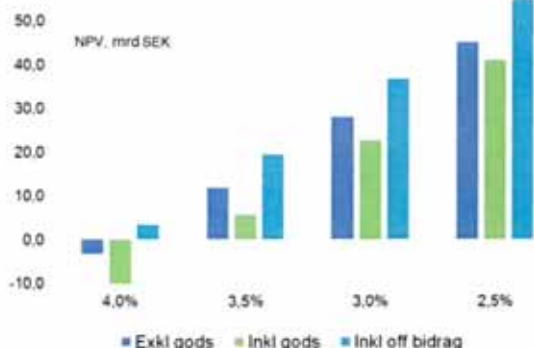
	Mrd SEK
Nordhavn - Landskrona järnvägstunnel	23,8
Helsingør - Helsingborg vägtunnel	24,5
Anslutningar i Sverige	5,4
Anslutningar i Danmark + Hovedbanegården	13,8
Godstunnel under København H	5,3
Totalt	72,7

estimering för samlade investeringar

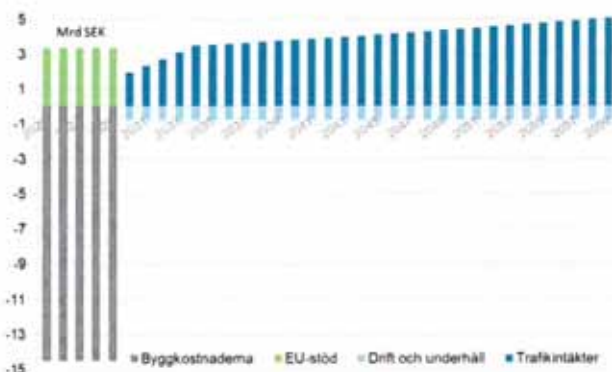
Resultat	Netto nuvärde NPV	Intern ränta	Investering
	+5,6 Mrd SEK	3,7%	72,7 Mrd SEK

Realränta Sverige-Danmark genomsnitt	3,5%
Årlig inflation Sverige-Danmark genomsnitt	0,9%
Återbetalningstid	40 år
Byggsfasen	5 år
Uppstartsfasen	4 år
Årlig drift och underhållskostnad, procent av anläggningen	1,1%
Trafikutveckling per år efteruppstartsfasen	1,5%
Bilöverfartsavgift, DKK	195,00
Lastbilsavgift, DKK	550,00
Biljettpris per person, DKK	65,00
Godståg per passage, DKK	3.500,00

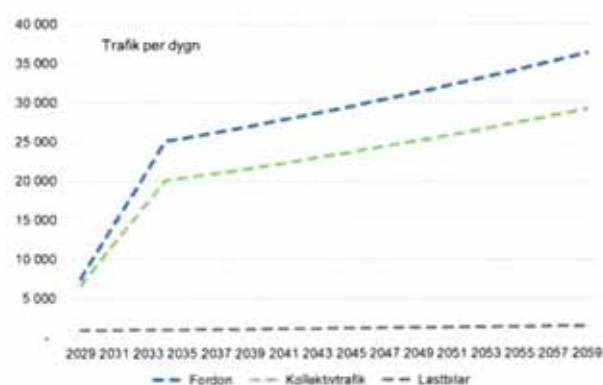
netto nuvärdesberäkning



investeringens lönsamhet som funktion av realräntan och projektalternativ



cashflow för Europaspårets båda delar både järnvägs- och väg tunnel



resande per dygn

Finansiella resultat

Som synes är projektet naturligtvis mycket avhängigt av de ränteförutsättningar som antagits och av valt alternativ. Huvudalternativet ger 5,6 mrd SEK i nettonuvärde (NPV). Det är således inte nödvändigt med egentliga offentliga bidrag. Om man beslutar sig för att inte transportera gods på Europaspåret sparas pengar och nettonuvärdet blir då ca 12 mrd SEK. Man kan också välja att inkludera godstågen och säkra den samlade investering med offentliga bidrag. Detta alternativ uppnår ett nettonuvärde på 19 mrd SEK. Om räntan växer till mer än 3,5 % kommer projektet att drabbas ekonomiskt. Vid en räntenivå på mer än 3,7 % är det nödvändigt att skjuta in en viss statlig eller regional medfinansiering, där förädlingsvärdet i relation till mark/bostadsutveckling i de respektive städerna bland annat kan medfinansiera infrastrukturutbyggnaden. En viss betalning för den särklassiga kapacitetsfördelen för godstransporter eller för utbyggnaden av kapaciteten på Kobenhavns Hovedbanegård kunde vara en möjlighet. En summa motsvarande till exempel hälften av EU-bidraget för projektets ekonomi till en mycket robust nivå. Som det framgår av kalkylen är detta dock inte nödvändigt, då den kombinerade bil- och tågförbindelse – med EU-bidrag som förutsättning – presterar ett tillfredsställande resultat i nettonuvärde. Med en realränta på t.ex. 2,5 % skulle projektet däremot generera ett överskott på mer än 40 miljarder SEK på 40 år beräknat i NPV.

Cash-flow

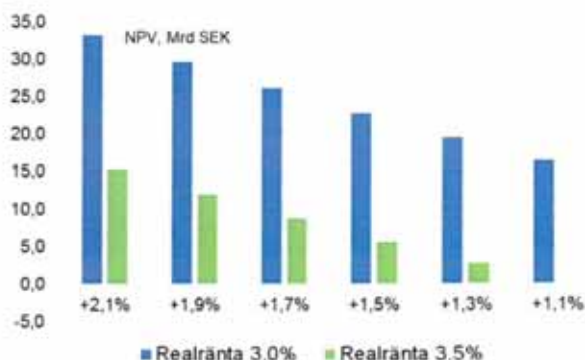
Hela projektet har beräkningsmässigt antagits kunna öppna – både HH-tunneln och Europaspåret – år 2030. Om man tänker att ett bolag/konsortium bygger och driver tunnelarna, kommer det generella cash-flow i anläggningsperioden och den 40-åriga betalningsperioden att se ut enligt diagrammen till höger.

Projektet för både bilar och tågtrafik beräknas att stå färdigt samtidigt. Från situationen före år 2030 och fram till 2034 infasas prognosen, dvs. här har beräkningsmässigt förutsatts en uppstartsfas där det egentliga trafiksprånget äger rum. Härfter antages en utveckling med 1,5 % årlig trafikväxt.

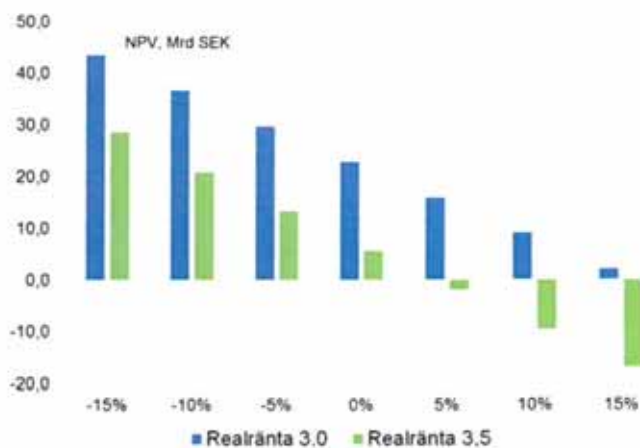
Vi har inte gjort någon egentlig godsmodell. De nya Fehmarn Bælt-prognoserna innehåller naturligtvis inte någon synergieffekt av att det tillförs extra kapacitet över Öresund. Som det syns på kurvan för lastbilsutvecklingen finns det inte inlagt något trafiksprång eller någon direkt överflyttning från Öresundsbron. Det kommer att bli större fördelar förbundet med att använda både väg- och spårförbindelsen via HH och via Europaspåret än vad som är förutsatt i nuvarande prognoser. Sådana beräkningar har inte gjorts.

Den långsiktiga trafikutvecklingen fram mot år 2070 är svår att prognostisera. Som synes kommer huvudalternativet (grön färg) att bli mindre lönsamt om trafikutvecklingen går långsammare. Projektet värderas ändå vara robust med en tillväxt på 1,5 % per år. Trafikutvecklingen kan sjunka till 1,1 % men med lägre utveckling skulle projektet få problem med lönsamheten. Motsvarande blir lönsamheten mycket större om trafiken växer med 2 % per år.

Projektets lönsamhet är känsligt för en ändrad investeringsnivå. Om tunnelarna blir dyrare minskar lönsamheten. Om projektet blir 15 % dyrare än vad som beräknats måste det tillskjutas omkring 17 miljarder SEK i offentligt bidrag, förutsatt att man fortsatt kräver en återbetalningsperiod på 40 år och 3,5 % realränta. Om man kan acceptera en lägre realränta, t.ex. på 3 %, kommer projektet fortsatt att redovisa ett överskott mätt i netto nuvärde, även om de totala investeringarna växer från omkring 72 miljarder SEK till 83 miljarder SEK.



resultat som funktion av trafikutvecklingen



projektets lönsamhet med ökade eller minskade anläggningskostnader

12. HH-FÖRBINDELSEN OCH ÖRESUNDSMETRON

HH

Under lång tid har en fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör ansetts vara den mest naturliga förbindelse som skulle kunna byggas som nästa förbindelse. Under alla decennier som den fasta Öresundsförbindelsen utreddes fanns hela tiden HH-förbindelsen som en alternativ lösning. Syftet med en fast förbindelse ansågs då primärt vara en förbindelse för fjärrtrafik, såväl gods- som persontrafik.

Även efter tillkomsten av förbindelsen Malmö-Köbenhavn har diskussionen om HH-förbindelsen pågått. Framst är det Helsingborgs stad som varit pådrivande men även hos Region Skåne har förbindelsen haft starkt stöd.

I Danmark har intresset för denna förbindelse varit mer avvaktande, i synnerhet sedan det stod klart att den verkliga nyttan med förbindelsen uppkommer först om man kan bygga ut den s.k. Ring 5 med en fyrfältig motorväg och en dubbelspårig järnväg. Detta alternativ är inte längre aktuellt. Den utbyggnad som är möjlig på den danska sidan är en uppgradering av Kystbanen för regional persontrafik med högre hastighetsstandard och ökad kapacitet. Det som verkar vara genomförbart som HH-förbindelse är en förbindelse för regionala persontåg och en vägförbindelse, utan att bygga ut Ring 5. Utan Ring 5 går förbindelsen inte att nyttja för godstrafik.

Kystbanen har ett mycket högt kapacitetsutnyttjande och trafikeras av tät regionaltrafik med varierad uppehållsbild. Banan rustas nu upp för STH 120-160 på delar av sträckningen med några minuters restidsvinst jämfört med 2015 års bästa restider. Med uppgraderingen blir restiden Helsingör-Köbenhavn 38 minuter och ca 45 minuter Helsingborg-Köbenhavn med HH-förbindelsen.

Den täta trafiken på Kystbanan medför att fjärrtrafik inte kommer kunna köra snabbare än de snabbaste regionaltågen. Detta medför att en järnvägs-HH-förbindelse blir mindre intressant att nyttja för fjärrtrafiken.

En vägförbindelse blir ett viktigt komplement till Europaspåret.

Flera lösningsförslag för en HH-förbindelse studerades i projektet IBU-Öresund och därefter i en statlig svensk utredning.

Öresundsmetro

Malmö stad och Köbenhavns kommun startade under 2012 en utredning om en ny snabb spårförbindelse mellan städernas centrala delar. Syftet med en sådan förbindelse är dels att halvera restiden mellan Malmö C och Hovedbanegården, dels att kunna avlasta Öresundsbron från lokal trafik mellan städerna. På så vis skulle det bli mer utrymme för fjärrtrafik och godstrafik.

Utredningen visade att en sådan snabb förbindelse skulle medföra att två tredjedelar av de kollektiva

personresorna över södra Öresund skulle komma att välja metron medan en tredjedel skulle finnas i Öresundstågen.

Man studerade både möjligheterna till en sänktunnel och en borrarad tunnel. I Köbenhavn är ambitionen att låta Öresundsmetron bli integrerad i de nya metrolinjer som planeras i staden, men den viktiga målpunkten är Hovedbanegården. I Malmö tänker man sig i ett första skede en station i Västra hamnen och en station vid Malmö C. Skisser på förlängning av linjen in i Malmö har gjorts, men det är oklart om det finns ett tillräckligt resandeunderlag.



förslag till Öresundsmetron Malmö-Köbenhavn (Bild från powerpoint-presentation av Interreg-projektet Öresundsmetro 2012)

13. JÄMFÖRELSE MELLAN FRAMFÖRDA ALTERNATIV

Om en ny järnvägsförbindelse byggs mellan Landskrona och København kan flera fördelar uppkomma och problem lösas bättre än i de andra förslagen, se tabellen nedan.

En konventionell järnväg istället för en metroförbindelse kan integreras med det övriga järnvägsnätet i Danmark och i Sverige.

En dubbelspårig järnväg förlagd i tunnel mellan centrala Landskrona och Hovebanegården kan användas för all slags järnvägstrafik: godståg, regionaltåg och fjärrtåg. Den kan på så vis avlasta Öresundsbron för all typ av tågtrafik.

Landskronas centrala läge vid Öresund gör att regionaltåg via denna förbindelse kan nå København på 30 minuter från såväl Lund som Helsingborg.

I tabellen nedan visas vilka förtjänster/nyttor de olika förbindelserna har för trafiken i Öresundsregionen

Förbindelse	Regionaltåg/ Öresundståg	Fjärrtåg/ Höghastighetståg	Godståg	Kapacitet/ Avlastning av bron	Ny integration/ Regional utveckling	Betydelse för TEN-nätet
Öresundsbron	+	+	+	-	(+)	++
Metron	-	-	-	++	+	-
HH med ring 5	+	(+)	++	+	+	+
HH utan ring 5	+	(+)	-	-	+	-
Europaspåret	+(+)	+	++	+	+	++

- ingen eller obetydlig effekt

+ positiva effekter

++ mycket positiva effekter

14. SAMHÄLSEKONOMISK BEDÖMNING

Med utgångspunkt från de översiktliga trafikberäkningarna för den framtida person- och godstrafiken via Europaspåret och den framtida biltrafiken via en fast HH-förbindelse är det möjligt att bedöma de samlade tidsvinsterna.

Det ska noteras att det endast är gjort en grov uppskattning med utgångspunkt från de modellberäkningar som gjorts för Öresundsmetron och för HH-förbindelsen i IBU-update. För den nuvarande person- och godstrafiken på väg blir tidsvinsterna 2,6 miljoner timmar per år. Persontåg och godståg kommer årligen att få 2,9 miljoner timmar i restidsförbättring. I förhållande till IBU-update har nyttan skrivits upp med 20 % till följd av att restiderna blir ungefär en femtedel kortare med Europaspåret än med HH-förbindelsen. Vinsten för tillkommande/överflyttade resor är ungefär den dubbla i förhållande till HH-förbindelsen. Dessutom tillkommer nyttan för godstransporterna på järnväg via Europaspåret som inte finns på HH-förbindelsen utan Ring 5.

Den sammanlagda restidsnyttan för person- och lastbilar samt för person- och godstrafik på järnväg kan uppskattas till 9,4 miljoner timmar per år. Med normala förutsättningar om tidsvärden för de olika segmenten blir den sammantagna nyttan 822 miljoner SEK per år.

När resultaten sammanställs för de totala anläggnings- och driftkostnaderna, intäkterna och konsumentnyttan visar en översiktlig beräkning att det blir ett överskott på 16 miljarder SEK, vilket är ett tydligt lönsamt resultat.

Beräkningarna utgår från att de två staterna ändå kommer att behöva utföra kapacitetsförbättringar i järnvägsnätet på längre sikt, t.ex. för godstrafiken genom Skåne och utbyggnad av Hovedbanegården samt en avlastning till Boulevardbanen. Beräkningarna får inte ta hänsyn till EU-bidraget då detta endast är en omfördelning. Bidraget betyder ändå mycket för driftekonomin i konsortiet som ska bygga och driva förbindelserna över Öresund. Beräkningarna tar inte med skatteeffekter eller indirekta intäktsminskningar för Öresundsbron etc. Den innehåller inte heller någon bedömning av "wider economic benefits" i Öresundsregionen, men ganska säkert kommer nya förbindelser för väg och järnväg att öka de samlade samhällsekonomiska nyttorna som följer på integrationseffekterna och en växande arbetsmarknad.

En utförligare analys kan mycket väl tänkas ge ett större överskott än 16 miljarder SEK. T.ex. så har Transportministeriet beräknat den totala nyttan av den fasta Storebæltförbindelsen till 379 miljarder DKK för förbindelsens första 50 år. Öresundsförbindelsen har under sin hittillsvarande tid gett en avkastning på 57 miljarder DKK.

Europaspåret ift Bas2030	Väg Milj tim	Tåg Milj tim
Existerande trafik		
Arbetsresor	0,39	1,26
Tjänsteresor	0,20	0,13
Övriga resor	0,70	0,74
Ej modellerbara resor	1,09	0,46
Lastbil över Öresund	0,18	
Lastbil u/trailer	0,00	
Lastbil m/trailer	0,00	
Personbil yrkestrafik	0,00	
Godståg		0,29
Delsumma	2,56	2,89
Ny trafik		
Arbetsresor	0,73	0,88
Tjänsteresor	0,29	0,13
Övriga resor	1,07	0,83
Delsumma	2,09	1,83
Summa	4,65	4,72
Total väg/ tåg per år	9,37 milj timmar	
Diskonterat värde	36,40 mrd SEK	

Tidsbesparingar med Europaspåret

Samhällsekonomisktresultat, NPV mrd SEK	
Staten	-23,0
Anläggningskostnader	-65,0
Drift	-18,0
Intäkter	60,0
Trafikanter	36,0
Vägtrafik	20,0
Tågtrafik	16,0
Miljö, arbetsmarknad etc	3,0
Total	16,0

Samhällsekonomisk bedömning

15. KOPPLING TILL SVERIGEFÖRHANDLINGEN

År 2014 kom direktivet samt tilläggsdirektivet "Utbyggnad av nya stambanor samt åtgärder för bostäder och ökad tillgänglighet i storstäderna (DIR. 2014:106) respektive Tilläggsdirektiv (DIR 2014:113). I dessa två direktiv framgår att staten vill ta fram förslag till utbyggnadsstrategi för ett nytt nät av stambanor i Sverige. Kopplat till Sverigeförhandlingen finns en förhandlingsperson utsedd som har i uppdrag att genomföra förhandlingar med berörda aktörer kring frågan om spår och stationer där stambanorna angör till respektive stad. Förhandlingspersonen har även i uppdrag att ingå överenskommelser med berörda kommuner, landsting och andra aktörer avseende åtgärder som förbättrar tillgängligheten och kapaciteten i transportsystemet samt leder till ett ökat bostadsbyggande i storstadsregionerna i dessa län. Tanken är att projektet ska medfinansieras från näringslivet, kommunerna och regionen.

Inom ramen för EUs arbete har EU-kommissionen antagit en infrastrukturpolicy, TEN-T. Denna handlar om att integrera EUs länder genom höghastighets- samt godstågsstråk och på detta sätt skapa förutsättningar för ökad mobilitet, avlägsna större barriärer, nå EUs ambitiösa klimatmål samt verka för en fortsatt god tillväxt och arbetsmarknad inom EU. Europaspåret passar in i dessa mål då det förutom att bidra till ytterligare sammanlänkande av Öresundsregionen även stärker ett internationellt stråk som sträcker sig från Helsingfors/Stockholm eller Oslo/Göteborg i norr hela vägen till Malta i söder.

Europaspåret är i praktiken en variant på HH-förbindelse där järnvägsförbindelsen riktats om mot Köpenhamn. Förbindelsen får därigenom bättre restider, större upptagningsområde och kan nyttjas för snabbare regionaltrafik, fjärrtrafik och godstrafik. Samtidigt som den tillför kapacitet på Köpenhamn H och avlastar Öresundsbron.

Nyttor kopplade till Sverigeförhandlingen

Inom ramen för arbetet med Sverigeförhandlingen har regeringen i direktiven till berörda myndigheter påtalat vikten av att nyttorna kopplade till en utbyggnad av nya stambanor och stationslägen redogörs för. I följande stycken går de olika nyttorna för bostadsbyggande, näringsliv, restidsvinster och arbetsmarknad översiktligt igenom. De framtagna nyttorna behöver framgent studeras och analyseras mer i detalj.

Bostadsnyttor

Ett nytt stationsläge i Landskrona stad ger möjlighet för omfattande stadsbebyggelse. Det finns en möjlighet att i samband med tillkomsten av ett stationsläge i dagens industriområde skapa förtätad stadsbebyggelse. Industriområdet i Landskrona stad är idag mycket dåligt utnyttjat. Området är idag cirka 1000 fotbollsplaner stort och där arbetar cirka 1000 personer, vilket betyder att det finns goda

förutsättningar för ett mer resurseffektivt utnyttjande av detta. Att omvandla dagens industriområde skulle vara till gagn för hela Öresundsregionen när Landskrona stad kan tillskapa en regionalt attraktiv, ny stadsdel. Även Köpenhamn skulle få synergieffekter i sitt bostadsbyggande, inte minst när det gäller utfyllnad och utveckling i Nordhavnsområdet.

Näringslivsnyttor

Genom förbindelsen skapas potential för stordriftsfördelar när Öresundsregionen i högre grad binds samman och en större andel av de boende i regionen ges tillgång till hela regionens utbud av arbets-, bostads- och utbildningsmarknad men också möjlighet till gränsöverskridande konsumtion av varor och tjänster. På samma gång skapas förutsättningar för näringslivsnyttor i ett vidare perspektiv när restiderna för resor mellan exempelvis Stockholm/Göteborg och Skåne/Köpenhamn förkortas vilket möjliggör ett starkt utökat ekonomiskt utbyte mellan storstadsregionerna i Sverige och Danmark.

Europaspåret skapar också förutsättningar för att öka godstransporterna genom de nordiska länderna på järnväg.

Restidsvinster

En av de stora fördelarna med Europaspåret i en relativ jämförelse är de påtagliga restidsvinsterna. Restiderna från Västkustbanan till Köpenhamn blir ca 45 minuter kortare med Europaspåret än via Lund-Malmö och Öresundsbron. Även restiderna från Lund till Köpenhamn blir ca 15 minuter kortare än via Malmö och Öresundsbron. Även från Helsingborg skulle restiderna förkortas, i jämförelse med en HH-förbindelse, med cirka 15-20 minuter. Detta innebär att fjärrtågsresenärer som kommer bortom Skåne-regionen får kraftigt minskade restider till framför allt Köpenhamn och den europeiska kontinenten i jämförelse med andra framförda alternativ.

Arbetsmarknadsnyttor

Genom förbindelsen skapas potential för stordriftsfördelar när Öresundsregionen i högre grad binds samman och en större andel av de boende i regionen ges tillgång till hela regionens utbud av bostäder. Detta underlättar en större rörlighet på arbetsmarknaden. Dagens kunskaps- och serviceinriktade ekonomiska förhållanden kräver också, i högre grad, att närhet till berörda aktörer ökar för att på så sätt skapa synergieffekter. Med Europaspåret skapas förutsättningar och möjligheter för en ökad grad av närhet och klusterbildning. Med tillgänglighetsförbättringar i regionen ökar också möjligheterna till dels arbetsmarknadsrörlighet vilket kan minska negativ påverkan vid en eventuell lågkonjunktur genom att arbetstagarna har ett större geografiskt område att söka arbete inom. Dels

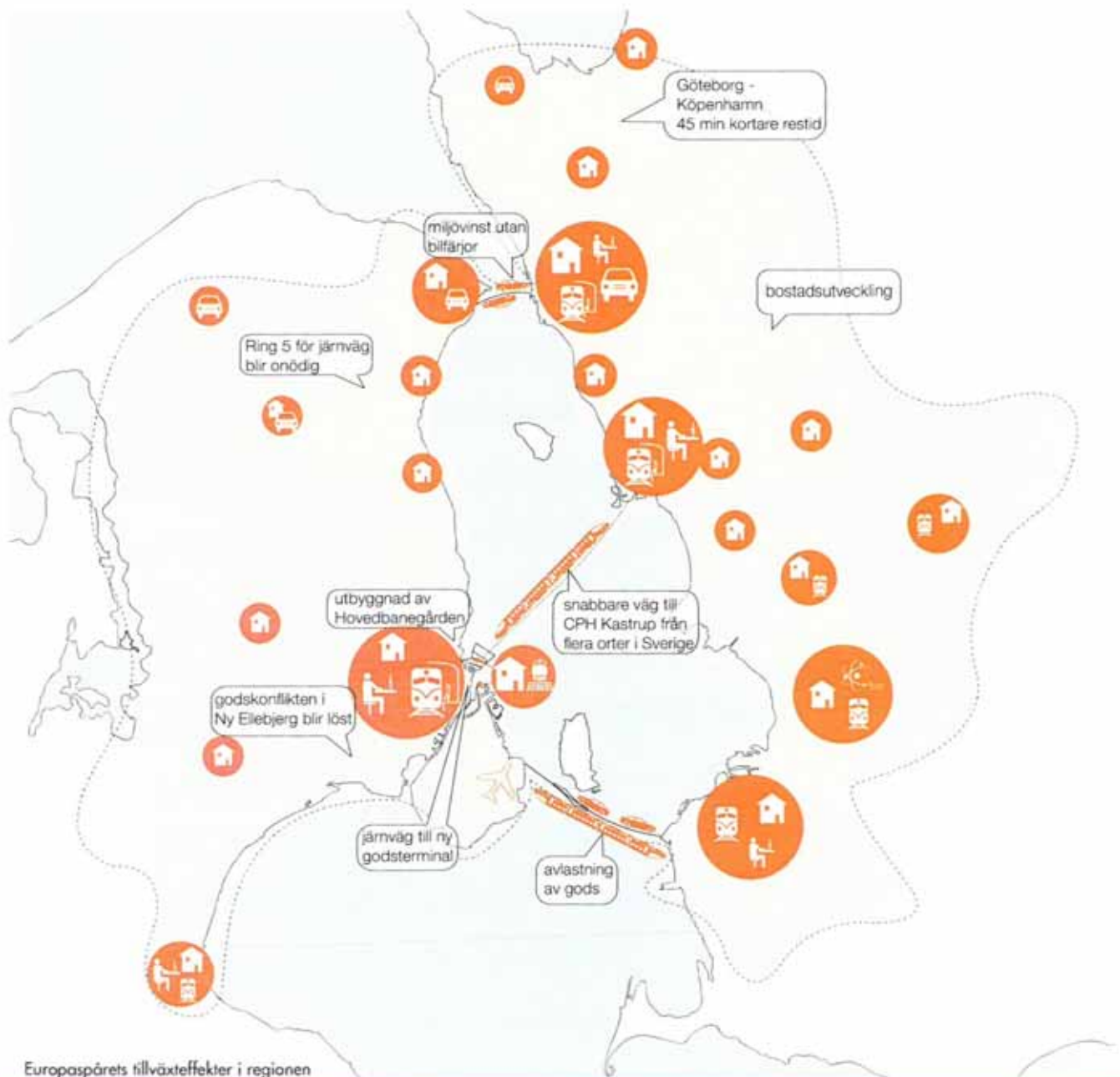
förbättringar när det gäller möjlighet till fler antal arbetade timmar genom att tillgängligheten mellan hem och arbete ökar. Detta kan samantaget bidra till ökad ekonomisk tillväxt.

Miljönyttor

Europaspåret kan genom den förbättrade kapaciteten på järnvägssidan men också genom den ökade tillgängligheten skapa mycket goda förutsättningar för att få människor att välja kollektivtrafik framför bilen. Europaspåret har också förutsättningar att öka andelen godstrafik som transporteras på järnväg. Sammantaget bidrar detta till att Sverige bättre kan klara sina satta miljö- samt klimatmål.

Sociala nyttor

Genom att Europaspåret skapar förutsättningar för ökade nyttor avseende arbets-, bostads-, näringslivs- samt miljönyttor så ges också förbättrade sociala förutsättningar.



Europaspårets tillväxteffekter i regionen

16. SLUTSATSER

Europaspåret, en järnvägsförbindelse Köbenhavn-Landskrona i kombination med en vägförbindelse mellan Helsingborg och Helsingör, är ett företagsekonomiskt och samhällsekonomiskt lönsamt projekt. Europaspåret skapar en ökad integration och bättre tillväxt i Sverige och Danmark, med störst effekt i Öresundsregionen. Europaspåret blir en andra sträckning i det av EU utpekade transeuropeiska nätverket genom Öresundsregionen.

Med Europaspåret får Köbenhavn under 30 minuters restid till Helsingborg, Lund och Landskrona. Via Väst kustbanan blir det möjligt att nå Göteborg på under två timmar. Med en förbindelse till nya stambanan via Hässleholm nås Kristianstad med 60 minuters restid och det blir möjligt att nå Stockholm på 2 timmar 30 minuter från Köbenhavn. Godstrafiken får ökad kapacitet, kortare gångtid och kortare väg med den nya förbindelsen, en del av det transeuropeiska nätverket. Den nya förbindelsen bidrar till ett mer robust järnvägssystem. Vägtrafiken får ökad kapacitet och kortare restid i stråket Helsingborg-Helsingör.

Utbyggnaden får också positiva effekter för Köbenhavn genom en ny stationsdel vid Hovedbanegården, avlastning av Boulevardbanen och goda utbyggnadsmöjligheter i Nordhavn med bostäder, vänddepå och möjlig spåranslutning av containerterminalen.

För Landskrona skapas möjligheter att bygga en ny stadsdel i det gamla industriområdet med mycket goda förbindelser till Köbenhavn. Den korta restiden till Helsingborg och Lund medför också ökad attraktivitet och tillgänglighet för ett ökat byggande av arbetsplatser och bostäder.



Landskrona stad



SERDER&SERDER
COMMUNICATIONS AB



transport data lab

