

2017

# Nytt tågkoncept för framtiden

NYTT TÅGKONCEPT SOM MÖTER FRAMTIDENS HÖGRE KRAV PÅ UPPLEVELSE,  
KVALITET OCH KRINGTJÄNSTER

MIKAEL ESPLING



Skånetrafiken

## Inledning

För att nå de högt satta målen för kollektivtrafiken där marknadsandelen mot bilen ska dubblas från 2006 till 2030 samt 8 av 10 resenärer ska vara nöjda så måste något nytt göras. För att nå dessa mål räcker det inte att utöka kapaciteten utan även hur man reser behöver förändras. Våra resenärers allt högre krav på upplevelse, kvalitet och kringtjänster behöver tillgodoses.

## Bakgrund och nulägesbeskrivning

I resvaneundersökningen kan vi se en vikande trend i resenärernas kundnöjdhet de senaste åren. Detta är inte en trend som är tillfredställande utan måste förbättras genom utveckling. Vi behöver erbjuda resor som uppfyller kundernas förväntan på komfort, service och bemötande. Kunderna ställer även högre krav på att "hela resan" är enkel och anpassad efter deras behov.

Pågatågen började köra i Länstrafiken Malmöhus regi år 1983, sjutton år senare startade Öresundstågen köra år 2000. Idag sexton år senare, år 2016 ser vi ytterligare behov kopplat till trafik och fordon som inom en inte allt för snar framtid måste infrias.

Öresundstågssystemet utnyttjar 111 fordon efter bästa förmåga, men kan inte utvecklas till att hantera ett ökat resande, enligt våra mål, utan ett tillskott av kapacitet. Särskilt stort är behoven att utveckla trafiken inom Skåne på sträckan Helsingborg-Lund-Malmö och över Öresundsbron. Före ID- och gränskontrollerna åkte det 2 500 resenärer i maxtimmen på morgonen mot Köpenhamn. Med en normal resandetillväxt är Öresundstågens kapacitet fullt utnyttjad år 2020. Ungefär samma förhållande gäller på Väst kustbanan där dagens beläggning på 1 400 resenärer i maxtimmen kommer med dagens tillväxt slå i taket ungefär 2020.

I SWECOs underlagsrapport till tågplan 2050 kan vi läsa följande "Öresundstågens varumärke är skadat, vagnparken kravställd i mitten av 1990-talet och vi menar att ett nytt gränsöverskridande kapacitetsstarkt modernt trafiksystem omgående bör införas mellan i första hand Helsingborg-Österport. Vi har tilldelat systemet arbetsnamnet Flygtåg. Kvalitetskraven på 2020-talet är höga och det handlar dels om att tillgodose tillgänglighet, kapacitet och robusthet – men också kvalitet och komfort för

- a. arbetspendlare
- b. flygresenärer till och från Köpenhamns flygplats Kastrup som skall växa till 40 miljoner passagerare och som har den största kollektivtrafikandelen i EU-området
- c. service- och konsumtionsresenärer
- d. evenemangs-, kultur-, idrotts-, och storstadsresenärer
- e. tjänsteresenärer mellan *Greater Copenhagens* offentliga – och privata näringsliv
- f. en växande skara resor för att besöka släkt och vänner"<sup>1</sup>

Kastrup har som mål att nästan dubbla resandet till 40 miljoner resenärer till år 2030<sup>2</sup>. För att klara denna tillväxt krävs en utbyggnad senast 2024 beräknad till 20 miljarder DKK (år 2016) motsvarande 27 miljarder SEK.<sup>3</sup> Investeringen kan i storlek jämföras med ESS och Max IV 18 miljarder SEK (år 2014)<sup>4</sup> och Öresundsbron 19 miljarder SEK (år 2000)<sup>5</sup>. Det ökande resandet från Kastrup beräknas även öka antalet arbetstillfällen i regionen med ca 24 000

<sup>1</sup> SWECO Underlagsrapport tågstrategi 2050 Region Skåne 2017-02-01

<sup>2</sup> Greater Copenhagen 12 oktober 2016

[http://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer\\_dokument/greater-copenhagen-trafikcharter.pdf](http://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer_dokument/greater-copenhagen-trafikcharter.pdf)

<sup>3</sup> [Utredningsrapport] <https://www.cph.dk/globalassets/5.-om-cph/5.-presse/nyheder/cph-udredningsrapport.pdf>

<sup>4</sup> [Businessport Staffanstorp] <http://www.businessport.se/foretagsinformation/ess-och-max-iv/>

<sup>5</sup> [Skanska] <http://www.skanska.se/sv/kampanjer/125/oresundsbron/>

nya jobb<sup>6</sup>. Detta kommer medföra ett stadigt ökat resande över sundet de kommande åren. I Greater Copenhagens vision innefattas även satsningar på kollektivtrafiken för att hålla nere miljöpåverkan och att alla inom regionen ska nå Köpenhamn och Malmö på max en timme med tåg. Redan nu ser man att det kommer medföra kapacitetsbrist över bron inom en snar framtid.<sup>7</sup>

## Det nya tågsystemet

Syftet med ett tredje tågsystem är att möta den kommande efterfrågan med ett helt nytt koncept som ska bli Skånetrafikens nya flaggskepp. Fokus ska sättas på att uppfylla resenärernas behov, förväntningar och önskemål på hög bekvämlighet och enkelhet i vardagen. Systemet ska både göra det enkelt för de som har bagage, barnvagnar, funktionshinder och samtidigt anpassas för dem som vill ha hög komfort, arbetsmöjlighet, lugn och ro eller umgås. Det nya systemet ska även sätta fokus på hela resan och maximera kundnyttan före under och efter resan. Meningen är att resenärerna ska märka en markant skillnad mot dagens Öresundståg och Pågatåg och uppleva att Skånetrafiken är innovativa och sätter resenären i fokus.

Förslaget är att i tågplan 2020 övergå till ett trafikupplägg där Öresundståg enbart körs i en stomme som består av kvartstrafik över bron, som fördelar sig i halvtimmestrafik mot Helsingborg respektive Hässleholm och fortsatt når Göteborg, Kalmar och Karlskrona med timmestrafik. Därmed frigörs två kanaler i timmen för tågtrafik mellan Skåne och Köpenhamn. Med hänsyn till behovet längs Västkustbanan läggs det nya systemet med prioritet, som en halvtimmestrafik i sträckningen Helsingborg-Österport.

Följande uppehållsbild gäller: Helsingborg-Ramlösa-Landskrona-Kävlinge-Lund-Malmö C-Triangeln-Hyllie-Kastrup/CPH Airport-Örestad-Köbenhavn H-Nørreport-Österport. Öresundståg kommer inte att stanna i Ramlösa och Kävlinge, vilka blir unika stationer för det nya systemet. Grundupplägget är halvtimmestrafik i sk rusningstid vardagsmorgnar- och eftermiddagar/kvällar. Utbudet kan kompletteras från start eller efterhand, med fler turer dagtid och/eller kvällar på vardagar, samt på helgen. Det befintliga svenska resandeunderlaget för nämnd sträckning är 11 000 resenärer per vardag. Förbättringar i turutbudet ger teoretiskt uppåt 500 nya resenärer.

Det nya systemet ersätter Öresundstågens insatsturer, som är möjliga att köra med trippelkopplade tåg (X31) med en kapacitet på cirka 600 sittplatser. För att det nya systemet verkligen ska utgöra ett tillskott av kapacitet är det en förutsättning för affären att de nya tågen kan erbjuda minst cirka 800-900 sittplatser per tur i åtminstone maxtimmen.

Det tredje tågsystemet i Skåne är tänkt att trafikera i första hand Helsingborg-Österport, men det är även möjligt att introducera systemet till Hässleholm/Kristianstad, Ystad och Trelleborg runt år 2024.

Produktionslinan för Öresundståg (X31) är stängd, vilket innebär att det inte går att köpa fler sådana fordon för att förstärka Öresundstrafiken. Det tredje tågsystemet är tänkt att avlasta Öresundstågen med kapacitetsstarka fordon som frigör äldre fordon som kan nyttjas till förstärkningar av stomturena i Öresundstågssystemet.

Region Skåne och Skånetrafiken är på väg att missa fördubblingsmålet som är uppsatt till 2020. Vi har tidigare sett markanta resandeökningar kopplat till investeringar i infrastrukturen, såsom för Öresundsbron och Citytunneln. Vi ser även goda effekter av investeringar i trafik,

---

<sup>6</sup> [Expanding CPH] [https://www.cph.dk/globalassets/5.-om-cph/profil/expanding-cph\\_ppt\\_handout.pdf](https://www.cph.dk/globalassets/5.-om-cph/profil/expanding-cph_ppt_handout.pdf)

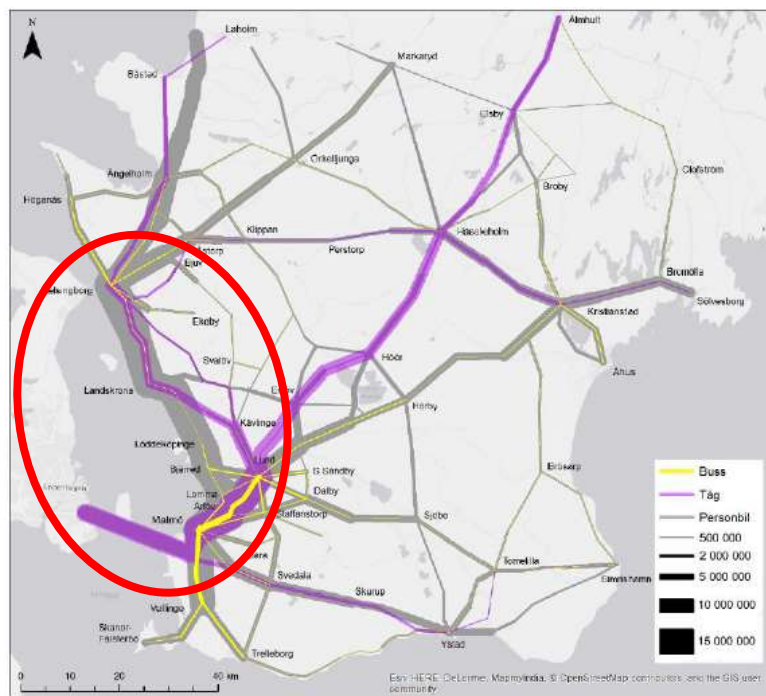
<sup>7</sup> Greater Copenhagen 12 oktober 2016

[http://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer\\_dokument/greater-copenhagen-trafikcharter.pdf](http://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer_dokument/greater-copenhagen-trafikcharter.pdf)

såsom nya Pågatåg och MalmöExpressen. Ambitionen är att driva på utvecklingen för resande och marknadsandel för kollektivtrafiken.

Fordonen som skall trafikera det tredje tågssystemet kommer utformas med fokus på att skapa en modern miljö anpassad för resenärerna men även på en god kapacitet och totalekonomi. Målet är att produktionen som genomförs inom det tredje tågssystemet skall vara bättre och framför allt billigare än inom våra övriga trafiksystem vilket gagnar både resenären och Region Skåne.

För resor mellan kommunerna längs Västkustbanan (Helsingborg, Landskrona, Kävlinge och Lund/Malmö) har kollektivtrafiken en marknadsandel på 36 %, enligt RVU Skåne 2013. Mellan Malmö och Lund, där tågtrafiken är en del av kollektivtrafiken är andelen 53 %. På Öresundsbron, före kontrollerna, har tågtrafiken en marknadsandel på 52 %, enligt RVU Öresund 2015. Marknadsandelarna är relativt höga, men det finns också ett stort resandeunderlag och kategorier av resor och resenärer som visar på en potential för tillväxt. Kollektivtrafiken har en hög marknadsandel för resor till arbete och skola, medan bilen är starkare för övriga typer av resor. Undersökningen över sundet visar på högre marknadsandel för tåg desto lägre resenärens ålder är och att tåget har relativt låg marknadsandel bland dem som reser till Kastrup privat, där bagage är en faktor. Tågtrafiken är i princip till för alla typer av resenärer, som i dagens trafik erbjuds en varierad kvalitet. Alla kan få det bättre. En stor grupp är pendlare. Störst förbättring kan det antagligen bli för resenärer med bagage och dylikt, vars förutsättningar är dåliga på dagens Öresundståg.



## Satsning för att nå målen

Det finns flera tydliga kopplingar mellan det tredje tågssystemet i Skåne och de långsiktiga målen som är uppsatta inom Skånetrafiken.

- Dubblad marknadsandel till 40% år 2030
- Åtta av tio kunder skall vara nöjda med Skånetrafiken senast år 2025

Det tredje tågssystemet i Skåne kommer inte bara vara ytterligare ett system. Detta kommer bli Skånetrafikens flaggskepp som personifierar framtidens resande utifrån resenärernas

behov. Både fordon och trafik blir varumärkesbärare som kommer föra Skånetrafiken till nya höjder.

En resa med System 3 ska ge kunden en känsla av:

- Effektivitet, genom att den spar tid i ett pålitligt system
- Tillgänglighet, genom att tåget är utformat för olika fysiska förutsättningar och resbehov
- Upplevelse, genom att hela resan är genomtänkt på ett hållbart, enkelt och tydligt sätt i den yttre miljön (före och efter) och ombord (under)

Med andra ord, en resa som blir ett naturligt val för en själv och miljön.

Ökat resande kommer att uppnås genom att skapa mer attraktiva resor, fordon och utbud som är format efter resenärens behov.

En fördubblad marknadsandel är ett fördubblat resande med aktuellt trafikslag om det totala resandet är konstant. En hypotes är att vi behöver fördubbla antalet kollektiva resor från 2015 till 2030 för att klara den fördubblade marknadsandelen från 2006 till 2030.

Ett sätt att resonera är att utgå ifrån att Skånetrafiken hade ungefär 25 % marknadsandel (gentemot bilen) år 2015 och att 40% ska nås år 2030, för hela Skåne. Det krävs alltså en ökning med en procentenhet per år. Vidare antas samma ökningstakt i aktuella stråk.

	2015	2020	2025	2030
Helsingborg-Lund	35 %	40 %	45 %	50 %
Lund-Malmö	50 %	55 %	60 %	65 %
Malmö-Köpenhamn	50 %	55 %	60 %	65 %

Målet förutsätter en ökning av antal kollektiva resor med 4-5 % per år.

Undersökning från Trivector visar att bilen har en stor marknadsandel längs med Europaväg 6. Resevaneundersökning Öresund 2015 visar på en underandel för tåget när det gäller semesterresor över sundet.

Framtagande av ett tredje tågssystem ska anpassas för att attrahera både arbetspendlarna och affärs-/tjänsteresenärerna som är de stora målgrupperna men även semesterresenärerna där det finns stor potential att utöka marknadsandelarna.

#### Ärende för resor över sundet<sup>8</sup>

	Bil	Tåg
Arbete	31 %	27 %
Semester	19 %	11 %
Affärs- eller tjänsteresa	15 %	20 %
Besöka familj/vänner	12 %	12 %
Kultur/sport/utflykt/nöje	7 %	11 %
Annat	7 %	5 %
Inköp	5 %	3 %
Följt med som sällskap till Kastrup	3 %	1 %
Utbildning	1 %	10 %
Totalt	100 %	100 %

<sup>8</sup> Resevaneundersökning 2015

Resenärerna kan delas in i kategorier, såsom resande ensamma eller tillsammans, respektive med eller utan krävande bagage.<sup>9</sup>

	Bil	Tåg
Pendlare, arbete eller skola. Reser oftast ensamma, med lite bagage.	33 %	39 %
Anslutning flyg, tjänsteresor. Reser oftast ensamma, med lite bagage	17 %	21 %
Anslutning flyg, privatresor. Reser oftast i sällskap, med mycket bagage	24 %	12 %
Fritids-/inköpsresa. Reser ofta i sällskap, med lite bagage förutom vid inköp (20 %) eller i fall med barnfamiljer och dylikt.	26 %	27 %
	100 %	100 %

I resevaneundersökningen 2015 kan vi se att större delen av de som åker till Kastrup tar tåget, men att de som har mycket bagage till större del väljer bilen. Med System 3 vill vi ta vara på de insikter och anpassa nedre våningen till resenärer med mycket bagage, barnvagnar, cyklar och funktionshinder mm. Samtidigt som vi kan anpassa övre planet till pendlare och resenärer med mindre bagage som vill sitta mer bekvämt, tysta ytor och ha arbetsmöjligheter mm. Tåget ska anpassas utefter de olika resenärernas behov och förväntningar och på så sätt skapa förutsättningar för fler nöjda resenärer och attrahera en bredare kundgrupp. Vid trafikstart av System 3 ska vi även underlätta för resenärerna före och efter resan med flera nya kundnyttor.

## Ekonomi

	ÅR 1	ÅR 2	ÅR 3	ÅR 4	ÅR 5
<b>Kostnad TOTAL (helår) Öresundståg</b>					
Kostnad per sittplatskm	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
<b>Kostnad TOTAL (helår) System 3</b>					
Antal nya tåg	8	8	10	10	12
Trafikkostnad	80 527 128	80 527 128	127 866 084	127 866 084	175 205 040
Kapitalkostnad	73 427 200	72 441 600	89 320 000	88 088 000	104 227 200
<b>TOTAL</b>	<b>153 954 328</b>	<b>152 968 728</b>	<b>217 186 084</b>	<b>215 954 084</b>	<b>279 432 240</b>
Kostnad per sittplatskm	0,41	0,40	0,32	0,32	0,29
<b>Kostnadsökning från System 3</b>					
Besparing Trafikkostnad Ö-tåg	33 456 864	33 456 864	33 456 864	33 456 864	33 456 864
Besparing Trafikkostnad P-tåg (PEX)	8 111 180	8 111 180	8 111 180	8 111 180	8 111 180
Minskade kostnader 6 st Ö-tåg (avskränta)	19 500 000	19 500 000	19 500 000	19 500 000	19 500 000
TRM ersätter tåg för dansk sträckning	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000
<b>Ökade kostnader mot dagens upplägg</b>	<b>86 386 284</b>	<b>85 400 684</b>	<b>149 618 040</b>	<b>148 386 040</b>	<b>211 864 196</b>
<b>Intäkter</b>					
Resande i System 3	5 727 653	6 014 035	8 638 053	9 069 956	12 084 908
Resandeökning i System 3	2 852 653	3 139 035	4 799 536	5 231 439	7 282 875
Intäkter i System 3	156 937 695	164 784 567	236 682 647	248 516 786	331 126 476
Intäktsökning i System 3	78 162 695	86 009 567	131 507 281	143 341 420	199 550 772
<b>Ökade kostnader</b>	<b>-8 223 589</b>	<b>608 883</b>	<b>-18 110 759</b>	<b>-5 044 619</b>	<b>-12 313 423</b>
<b>Marginalkostnadstäckningsgrad</b>	<b>90%</b>	<b>101%</b>	<b>88%</b>	<b>97%</b>	<b>94%</b>
<b>Kostnadstäckningsgrad</b>	<b>102%</b>	<b>108%</b>	<b>109%</b>	<b>115%</b>	<b>118%</b>
<b>NKI</b>	<b>8,5</b>	<b>8,5</b>	<b>8,5</b>	<b>8,5</b>	<b>8,5</b>

I beräkningarna har vi räknat att vi behöver köpa 12st dubbeldäckartåg för 1,85 miljarder. Det nya trafikupplägget frigör även 6st Öresundståg som eventuellt kan säljas och beräknas till ett värde på 210 miljoner. I det nya upplägget drar vi även ner på trafikkostnader för Öresundstågen och Pågatågen vilket innebär en total kostnadsökning för System 3 på 86,4 miljoner år 1. Resandeökningen grundar sig i stråkets starka potential, ökat turutbud samt introduktionen av ett helt nytt system med nya fräscha tåg som är anpassade efter

<sup>9</sup> Resevaneundersökning 2015

kundernas behov. Marginalkostnadstäckningsgraden år 1 på 90% är beräknad på ökade kostnader mot dagens upplägg jämfört med ökade intäkter från nya resenärer. Kostnadstäckningsgraden år 1 på 102% är beräknad på totala kostnader isolerat till System 3 jämfört med totala intäkter från System 3.

## **Finansiering**

I diskussion med koncernkontoret så har vi fått tydliga rekommendationer att själva finansiera investeringen inom Region Skåne då det långsiktigt är att föredra. Med region Skånes finansiella förutsättningar blir det mest fördelaktigt upplägg.

## **Fordon och depå**

Vi kommer nu parallellt inleda arbetet med att ta fram mer detaljerade specifikationer på fordonen så som prestanda, utrustning, teknik samt kringtjänster. Gällande depå finns ett förslag på upplägg med nuvarande hyresvärd på depån i Raus/Helsingborg.

## **Beslutsprocess**

Vi är beroende av att hålla ett högt tempo i beslutsprocessen för att hålla utsatta tidsplaner. Beslut i ärendet behöver vara på plats i början av september. Beräknad trafikstart är beroende på val av metod för upphandling av fordon. Detta kommer beskrivas i genomförandeprojekt, målbilden för trafikstart är år 2020. Pågående trafikupphandling av Öresundstrafiken är även beroende av ett snabbt beslut i frågan då den upphandlade trafikvolymen påverkas av System3s införande. I förhandlingar med danska Transportministeriet som ska vara klara hösten 2017 finns möjligheten att avyttra ett antal fordon till DSB, som ett sätt att delfinansiera fordonsanskaffning och skapa en bättre totalekonomi för Region Skåne i System 3. Utan denna lösning sjunker marginalkostnadstäckningsgraden. Denna möjlighet är tidsbegränsad och kräver ett beslut under hösten för att kunna genomföras.