

Biljetter för digitaliserad mobilitet



Foto: Pixabay.com. Licencierad under CC0



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING.....	4
INLEDNING.....	5
BAKGRUND	5
SYFTE OCH MÅL	7
AVGRÄNSNINGAR.....	8
METOD OCH PROJEKTUPPLÄGG.....	8
RAPPORTENS DISPOSITION.....	9
NULÄGE.....	10
KOLLEKTIVTRAFIKBRANSCHEN I SVERIGE.....	10
<i>Dagens utbud av biljetter</i>	10
<i>Lågtrafikbiljetter</i>	12
<i>20/60 biljetter</i>	13
PILOTER OCH INTERNATIONELLA EXEMPEL.....	14
<i>Parkeringsbolaget och Västtrafik</i>	14
<i>UbiGo</i>	15
<i>Whim</i>	16
<i>HSL</i>	16
<i>Transport for London</i>	17
<i>Best Price Stuttgart</i>	17
<i>Deutsche Bahn BahnCard 25/50/100</i>	18
ANDRA BRANSCHER	18
<i>Hotellbranschen</i>	19
<i>Flygbranschen</i>	19
<i>Productbundling och streamingtjänster</i>	20
BEHOV	21
1) KOLLEKTIVTRAFIK SOM EN DEL AV RESA ELLER EVENEMANG	21
2) HARMONISERING	23
3) TYDLIG PRISMODELL/PRISBERÄKNING	24
4) RESENÄREN BETALAR I EFTERHAND	24
5) VOLYMKÖP AV BILJETTER	25
6) CAPPING OCH BÄSTA PRIS	25
7) FÖRETAGSFÖRSÄLJNING.....	26
8) APIER OCH STANDARDISERING	26
9) SVERIGEPRODUKT	27
10) DIGITALA BILJETTER	27
11) KAMPANJER OCH INCITAMENT	28
12) VILANDE BILJETTER	28
13) STÖRNINGSBILJETT	28

14) ENKLARE ATT KOMBINERA	29
GRUNDFÖRUTSÄTTNINGAR FÖR TREDJEPARTSFÖRSÄLJNING.....	29
SAMMANFATTNING	31
PRODUKTUPPSLAG	32
A. VOLYMKÖP AV ENKELBILJETTER.....	32
B. KOMBINATIONSBIJETT DÄR RKM ÄR EN DEL AV EN RESEKEDJA.....	33
C. KOMBINATIONSBIJETT I ANSLUTNING TILL EVENT/AKTIVITET.....	34
D. DYNAMISK PERIODBIJETT	35
E. BÄSTA-PRIS-LOGIK.....	36
F. DEN SMIDIGA BIJETTEN.....	36
G. HUSHÅLLSBIJETTEN.....	37
BEDÖMNING AV PRODUKTUPPSLAGEN.....	38
TEKNISK REALISERING	41
STYRNING OCH POLICY.....	45
BESLUTSPROCESSEN HOS REGIONALA KOLLEKTIVTRAFIKMYNDIGHETER.....	46
<i>Exemplet Skånetrafiken och region Skåne.....</i>	46
<i>Exemplet Movingo.....</i>	48
<i>Initiativ.....</i>	48
<i>Tester och pilotverksamhet.....</i>	49
<i>Jämförelse mellan beslutsprocesser hos olika regionala</i>	
<i>kollektivtrafikmyndigheter.....</i>	49
EXTERNNA EFFEKTER	50
UTMANINGAR KOPPLADE TILL STYRNING OCH POLICY	50
SLUTSATSER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE	52
<i>Förslag till fortsatt arbete</i>	53

Sammanfattning

Att öka andelen resor med hållbara transporter och stimulera tjänster för kombinerad mobilitet som kan utgöra ett alternativ till den privata bilen kräver en rad olika typer av åtgärder. En väl fungerande möjlighet för externa parter att paketera kollektivtrafiken som en del av andra erbjudanden är en del av detta arbete. I denna rapport presenteras insikter kring vilka typer av biljettprodukter som potentiella säljande parter ser som relevanta.

Utifrån de dialoger som genomförts inom ramen för detta projekt presenteras 14 behovsområden. Dessa behovsområden lägger grunden för de biljettuppslag som tagits fram inom projektet. Flera av de beskrivna behovsområdena handlar om att möjliggöra tjänster för resenärerna som idag inte finns på den svenska marknaden.

De regionala kollektivtrafikmyndigheterna arbetar aktivt för att införa en gemensam teknisk standard för hur framtidens biljettsystem ska utformas. Biljett- och betalstandarderna kommer att möjliggöra försäljning och validering av varandras biljetter, men hanterar inte harmonisering av affärsregler och variationer i biljettprodukternas utformning. Utöver standardiserade gränssnitt för biljettförsäljning är även tillgång till data och tjänster för exempelvis reseplanering av avgörande betydelse för att möjliggöra kombinerade mobilitetstjänster.

I rapporten beskrivs även hur beslut kring nya biljettprodukter fattas inom de regionala kollektivtrafikmyndigheterna. Besluten är i hög grad politiska vilket komplicerar förutsättningarna för samarbeten som går utanför det befintliga biljettsortimentet. För att externa aktörer ska våga investera i detta område krävs en tydlig inriktning som håller över tid.

Slutsatserna för rapporten utmynnar i förslag på fyra aktiviteter som bör initieras för att stimulera utvecklingen inom området.

Inledning

En central del i utvecklingen av tjänster inom kombinerad mobilitet är hur traditionell kollektivtrafik på olika sätt kan kombineras med andra transportslag, aktörer och affärsmodeller. En viktig förutsättning för att möjliggöra denna typ av kombinerbarhet är att erbjuda biljettprodukter som är anpassade för en digitaliserad försäljning¹ samt anpassade för kombinerad mobilitet.

Denna rapport beskriver behov och identifiera förslag till realiserbara² biljettprodukter som adresserar dessa behov.

Bakgrund

Dagens biljettprodukter hos regionala kollektivtrafikmyndigheter i Sverige har evolverat fram under en lång tidsperiod. Beslut kring biljettutbudet är generellt sett politiska beslut där lokala och regionala överväganden vägs in. Andra faktorer som varit avgörande i utformningen av dagens produkter är bland annat ambitioner att stimulera ett ökat kollektivt resande, skapa enkelhet för olika resenärsgupper, administrativa och tekniska förutsättningar och en strävan att säkerställa intäkter. Dagens biljettprodukter är i stor utsträckning anpassade till försäljning genom befintliga säljkanaler och för dagens biljettbärare, och i ljuset av utvecklingen inom området behöver behovet av andra produkter än de som finns idag analyseras.

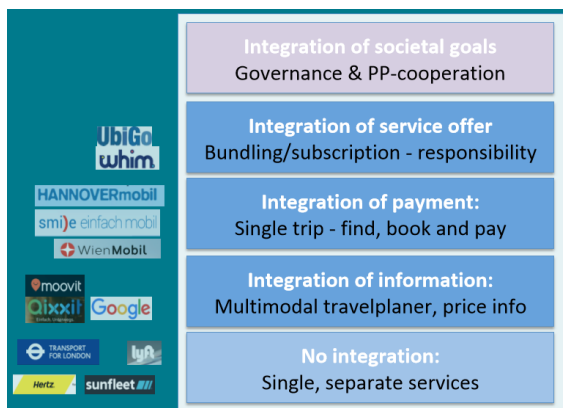
Utvecklingen inom *kombinerad mobilitet* och *mobilitet som tjänst*³ ställer på flera sätt nya krav på regionala kollektivtrafikmyndigheters biljettprodukter. Dels så utmanar digitaliseringens möjligheter generellt det traditionella sättet att konsumera kollektivtrafik och kundernas förväntningar ökar lavinartat i takt med tekniska möjligheter och utvecklingen inom andra branscher, och dels så blir kollektivtrafiken en delkomponent i ett bredare erbjudande/tjänst som potentiellt tillhandahålls av någon annan aktör.

¹ Detta omfattar att ställa ut biljetter, exponera utbud, försäljning av biljetter samt validering av biljetter. I denna ansökan samlas dessa olika moment under begreppet försäljning.

² Med realiserbara förslag menas förslag som är realistiska att implementera ur ett både tekniskt och affärsmässigt perspektiv. Vad som är realistiskt kommer sannolikt att skilja sig mellan olika aktörer.

³ Kombinerad mobilitet är ett samlingsbegrepp för att integrera olika sätt att resa och olika transportleverantörer till en mobilitetstjänst. En sådan mobilitetstjänst gör det möjligt att planera, boka och betala sitt resande med många olika färdslag (t.ex. buss, bilpool, hyrcykel, pendeltåg, taxi) i en och samma digitala plattform/app (en s.k. onestop-shop). Användandet kan ske antingen genom abonnemang (exv. enskild person eller hushåll) eller genom köp av enstaka resor.

Begreppet kombinerad mobilitet (Mobility as a Service) innefattar en rad olika typer av tjänster. I många sammanhang beskrivs olika nivåer av mobilitetstjänster.⁴



Figur 1 Nivåer av MaaS tjänster.

Genom utvecklingen av mobilitetstjänster finns en potential att nå nya målgrupper för den traditionella kollektivtrafiken. Tjänsterna antas kunna bidra till ett ökat resande i den traditionella kollektivtrafiken eftersom helhetserbjudandet genom tjänsterna på ett bättre sätt kan konkurrera med den privata bilen.

En utveckling av mobilitetstjänster utan kapacitetsstark traditionell kollektivtrafik som ”ryggrad” är en utveckling som högst sannolikt motverkar en hållbar utveckling av transportsystemet som helhet. En sådan utveckling skulle bidra till ökad trängsel, sämre framkomlighet i storstadsregionerna, lägre tillgänglighet i mer glesbefolkade områden samt en större klimatpåverkan. Det är därför av central betydelse att stimulera och förenkla möjligheten att integrera den traditionella kollektivtrafik med nya typer av mobilitetstjänster och digitala verktyg för att hantera mobilitet.

Ett omfattande arbete har gjorts inom BoB-projektet⁵ för att etablera en framtidssäker teknisk standard för biljetter inom kollektivtrafiken. Projektet har skapat förutsättningar för att knyta samman trafikföretagens system och göra det enkelt för resenärer att köpa biljetter i kollektivtrafiken. Syftet med standarden är att skapa förutsättningar för att sälja och validera varandras biljetter hos kollektivtrafikaktörerna i Sverige. Utveckling pågår hos respektive

⁴http://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_bifogad_fil/integrerade_mobilitetstjanster_omvarldsanalys_4.pdf

⁵<http://bob.samtrafiken.se>

trafikföretag för att implementera överenskomna standarder och gränssnitt. Detta ger tekniska möjligheter för både etablerade och nya aktörer att komma in på marknaden. Standarden bygger på en decentraliserad modell där varje part på egen hand definierar vilket utbud som ska vara tillgängligt för andra aktörer.

Resplus är ett biljett- och resesamarbete som binder ihop Sveriges kollektivtrafik. Resplus bygger på en samverkan inom Samtrafiken mellan offentliga och privata trafikaktörer. Genom samarbetet kan sträckor bli sökbara och kan kombineras med varandra till resekedjor som innehåller olika trafikslag och flera operatörer. Resekedjorna säljs som bokade resor genom ett nationellt bokningssystem och distribuerade av ett flertal webbsajter, av ombud och resebyråer.⁶ Resplus bygger i sin nuvarande utformning på en centraliserad modell där utbudet definieras centralt med begränsad teknisk integration med medverkande aktörer.

Tillgången till data och information är ytterligare en förutsättning för att kombinera traditionell kollektivtrafik med nya typer av mobilitetstjänster. Projekt Kraftsamling Öppna Trafikdata⁷ initierades av Forum för Transportinnovation under 2016 och slutfördes under våren 2017. Projektet har genomförts av Samtrafiken tillsammans med Trafikförvaltningen SLL, Skånetrafiken, Västtrafik, Jönköpings länstrafik, Östgötatrafik, Kollektivtrafikmyndigheten region Uppsala och Trafikverket. Inom projektet har en gemensam nationell målbild tagit fram för att genom öppna trafikdata möjliggöra utvecklingen av smarta mobilitetstjänster.

För att ytterligare stärka möjligheterna att både på ett tekniskt *och* affärsmässigt plan integrera regionala kollektivtrafikmyndigheters utbud med nya mobilitetstjänster behövs en ökad förståelse för behov av nya biljettprodukter hos externa aktörer.

Syfte och mål

Projektet syftar till att i dialog med marknadens aktörer och pågående piloter identifiera relevanta och realistiska biljettprodukter som stödjer utvecklandet av tjänster för kombinerad mobilitet. Projektet ska hämta inspiration från framgångsrika exempel internationellt samt tydliggöra praktiska och politiska förutsättningar lokalt hos respektive medverkande regional kollektivtrafikmyndighet.

⁶ <https://samtrafiken.se/tjanster/resplus/>

⁷ <https://samtrafiken.se/projekt/kraftsamling-oppna-data-2/>

Det övergripande effektmålet för de deltagande regionala kollektivtrafikmyndigheterna vad gäller arbetet med försäljning genom externa parter samt kombinerad mobilitet är att öka resandet med hållbara transporter. Ett medel för att uppnå detta effektmål kan vara en ökad grad av innovation inom området och att förenkla för externa parter att sälja biljetter.

Avgränsningar

Detta projekt adresserar inte frågan om externa parter ska ges möjlighet att sälja biljetter för regionala kollektivtrafikmyndigheter, eftersom detta är ett politiskt beslut. Ansatsen i rapporten är istället att undersöka vilka biljettprodukter som är relevanta för externa parter under förutsättning att externa parter ges möjlighet att sälja.

Fokus för projektet har varit relationen mellan regionala kollektivtrafikmyndigheter och externa potentiella säljande parter. De externa parterna som intervjuats har fått frågor om deras kunders behov, men ingen kundundersökning riktad direkt mot resenärer har genomförts inom ramen för detta projekt.

Metod och projektupplägg

Arbetet i denna rapport bygger till stor del på insikter och kunskap som har inhämtats från potentiella återförsäljare av kollektivtrafikens biljettprodukter och från deltagande regionala kollektivtrafikmyndigheter. I projektet har följande regionala kollektivtrafikmyndigheter deltagit och utgjort projektets arbetsgrupp: Skånetrafiken Region Skåne, Västtrafik AB, Trafikförvaltningen SLL, Kollektivtrafikförvaltningen Region Uppsala (UL), Östgötatrafiken och Kollektivtrafikförvaltningen region Västmanland (VL). Koordinerande i arbetsgruppen från respektive organisation har varit Mårten Rignell, Maria Novotny, Stefan Thulin, Johan Damström, Lina Thurffjell och Elisabet Wigholm.

Samtrafiken har ansvarat för projektledning, koordinering, administration, informationsinsamling och informationsspridning. Projektledare har varit Elias Arnestrand (konsult, Zeto AB). Från Samtrafiken har även Kimiko Sörensen, Laila Berkhahn, Reidar Larsson, Per Zetterman (konsult, Unicon AB) och Adam Laurell (konsult, Mobility as a service AB) deltagit.

Arbetet har bedrivits i ett antal arbetspaket och fyra gemensamma workshops.

- A. **Behovskartläggning och best practice** (WP2 och WP3) den 7 feb i Stockholm
- B. **Terminologi och beskrivningsmodell** (WP 4) den 7 mars i Göteborg
- C. **Tekniska förutsättningar** (WP5) den 21 mars i Stockholm
- D. **Beslutsprocessen** (WP6) den 11 april i Linköping

Inom ramen för projektet har dialoger genomförts med aktörer som identifierats ha intresse av att sälja biljettprodukter från regionala kollektivtrafikaktörer. Totalt har en dialog genomförts med 24 aktörer genom intervjuer, telefonintervjuer eller skriftligen beroende på önskemål från respondenterna. Ett antal av aktörerna har även erbjudits möjlighet att fördjupa sina resonemang genom presentationer.

Respondenterna spänner upp en bredd av olika branscher och typer av organisationer. Exempelvis kan nämnas resebyråer, mobilitetstjänster, evenemangsbokningstjänster, bilpooler, taxibolag, trafikföretag och IT-leverantörer. Respondenternas anonymitet har garanterats i undersökningen eftersom ett antal av respondenterna på olika sätt är i beroendeställning i förhållande till de regionala kollektivtrafikmyndigheterna.

Arbetsmetodikerna inom projektet har inspirerats av metoder inom servicedesign. Projektet inleddes med insamling av behov och nuvarande arbetssätt hos respondenterna. Insikterna bearbetades och analyserades därefter av arbetsgruppen och ett antal tänkbara produktuppslag identifierades. Realiserbarheten i dessa uppslag har därefter bedömts ur ett tekniskt perspektiv samt i arbetet med att beskriva beslutsprocesserna.

Rapportens disposition

Rapporten inleds med en kort nulägesbeskrivning. Därefter följer de insikter som framkommit i dialogerna med externa parter och de produktuppslag som tagits fram inom ramen för projektet. Produktuppslagen bedöms utifrån ett antal olika dimensioner där teknisk realisering lyfts ut till ett eget kapitel. Avslutningsvis följer kapitel om styrning och policy samt slutsatser och förslag till fortsatt arbete.

Nuläge

Som en del av nulägesanalysen för projektet har arbetsgruppen identifierat ett antal exempel från vår egen bransch och närliggande branscher. Dessa exempel lyfts fram som inspiration och best practise i arbetet med utformandet av framtida biljettprodukter anpassade för digitaliserad mobilitet. Det finns ingen ambition att vara heltäckande i denna genomlysning, utan istället har exempel av som bedömts vara speciellt intressanta lyfts fram.

Kollektivtrafikbranschen i Sverige

Dagens utbud av biljettprodukter och prisnivåer hos de regionala kollektivtrafikbolagen i Sverige är politiskt beslutade vilket också har en koppling till att verksamheten till ca. 50% är skattefinansierad. Bakgrunden till subventioneringen och verksamheten i stor är att skapa tillgänglighet och förutsättningar för hållbart resande för regionernas medborgare genom att tillhandahålla god kollektivtrafik. Generellt så har de dominerande produkterna varit fysiska månadskort knutna till en viss geografi eller resekonton där kunden kan ladda värde som omsätts till enkelresor (med varierande grad av rabatt hos olika regionala kollektivtrafikmyndigheter).

Försäljning av månadskort sker hos flera av de större regionala kollektivtrafikmyndigheterna i stor utsträckning via ombud, främst Pressbyrån och 7Eleven. En marginell del av försäljningen av enkelresor sker via återförsäljare och då främst via Resplussamarbetet och säljkanalen sj.se. Trenden går mot mer digital försäljning i egna kanaler, både av enkelbiljetter och av periodbiljetter för de Regionala kollektivtrafikmyndigheter som möjliggjort detta. Hos Västtrafik skedde exempelvis 43 % av privatkundsförsäljningen via den digitala kanalen (appen) ”To Go” under april månad 2018. Av denna försäljning ligger enkelbiljettsförsäljning andelsmässigt på 78% och periodbiljettförsäljning på 37 %.⁸

Dagens utbud av biljetter

Regionala kollektivtrafikmyndigheter framhäver sitt utbud i termer av ”biljetter”. En röd tråd hos de regionala kollektivtrafikmyndigheterna är att man vänder sig till ”för dig som gör enstaka resor”, ”du som reser ofta” och ”för dig som reser då och då”. Biljettprodukterna består då av enkelbiljetter, reskassa samt periodkort från 24 timmar till ett år.

⁸ Källa: Västtrafik

Biljetter för digitaliserad mobilitet

SLUTRAPPORT
2018-06-12
Version 1.0

Biljetter

Här hittar du alla biljetter och priser. Vi har biljetter för alla tillfällen. De gäller på tåg, bussar, spårvagnar och båtar i hela Västra Götaland. Vilken biljett som passar dig bäst beror på hur ofta du reser.

-  **Enkelbiljetter**
För dig som reser då och då.
-  **Dygnsbiljetter**
För dig som är turist eller ska resa mycket under kort tid.
-  **Periodbiljetter**
För dig som reser ofta.

<https://www.vasttrafik.se/biljetter/>

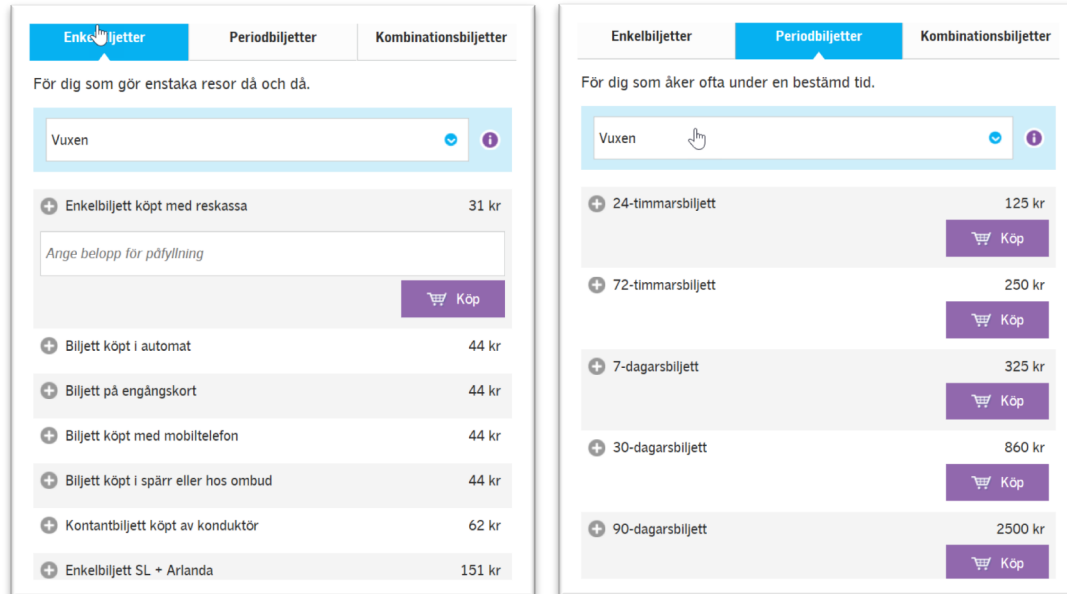
-  **Enkelbiljett**
För dig som reser sällan
-  **Reskassa**
För dig som reser ibland
-  **Periodkort**
För dig som reser ofta

<http://blekingetrafiken.se/biljetter/>

UL **Reseinfo** **Biljetter** **Kundservice** **Sök**

-  **Periodbiljett**
Res så mycket du orkar till ett fast pris. Periodbiljett är det billigaste alternativet för dig som reser ofta.
-  **Reskassa**
Det flexibla alternativet för dig som reser då och då. Med reskassa får du det bästa priset på enkelresor.
-  **Enkelbiljett/24h-biljett**
För enstaka resor passar enkelbiljetter bra. Biljetten gäller direkt från köp och från 75 min upp till 24 h.

<https://www.ul.se/>



<https://sl.se/sv/kop-biljett/#/enkelbiljett>

Till ovan tillkommer en rad specialbiljetter såsom kombinationsbiljetter, familjerabatter, skolkort, företagsbiljetter, studentrabatter, närtrafik, sommarkort, fritidskort, etc. Viljan att tillhandahålla produkter som möter olika målgruppers behov har lett till en vid flora av biljettprodukter, med olika namn och villkor för olika regioner. Den mest tydliga skillnaden mellan regionerna ligger i olika geografimodeller, där vi i Sverige har allt ifrån enhetstaxa (dvs en zon, exempelvis Stockholm Län), personliga zoner (exempelvis Skånetrafiken) eller flera zoner (inom tätort/stad, inom kommun, mellan kommuner, hela regionen). Vissa regioner har över 70 zoner och i praktiken krävs det en reseplanerare för att kunna räkna ut priset mellan A och B.

Lågtrafikbiljetter

En utmaning för många regionala kollektivtrafikmyndigheter är den så kallade "peak-problematiken", dvs kapacitetsbrist på morgon och eftermiddag när resenärerna är på väg till jobb och skola och en betydande överkapacitet under "off-peak" eller "lågtrafik". För att försöka påverka kunder att resa mer under lågtrafik eller för att locka nya kundgrupper erbjuder en del kollektivtrafikmyndigheter anpassade biljetter. Enligt en del forskare på området kan det vara rimligt att överväga lägre pris under lågtrafik, eftersom det i allmänhet inte kräver extra resurser. Det kan t.o.m. vara företagsekonomiskt lönsamt då kollektivtrafiken är en marginalförstärkningstjänst, dvs en ny resenär och intäkt ryms i de flesta fall inom befintlig produktionskapacitet, varpå den affärsmässiga möjligheten att

rabattera är stor. Det kan dock vara svårt att bevisa att dessa åtgärder har effekt på resandemönstret då människor generellt har relativt fasta rutiner såsom arbetstid, skoltid och semester. Detta utesluter dock inte att låga priser kan locka tillräckligt många resenärer för att påverka belastningen.⁹

Lågtrafik - periodbiljetter

Lågtrafikbiljetter är periodbiljetter som har ett lägre pris och gäller under tider då det inte är rusningstrafik. Alltså mitt på dagen, under natten och på helger.

Tider när lågtrafikbiljetter gäller

Vardagar: 08.30-15.00 och 18.00-06.00

Helger och helgdagar: dygnet runt

<https://www.vasttrafik.se/biljetter/andra-biljetter/lagtrafikbiljetter/>

Duo/Familj

Med Duo/Familj betalar du 90% av priset för två vuxenbiljetter. Betalar du dessutom med värdekortet [Reskassa](#) har du alltid ytterligare 20% rabatt och upp till 40% rabatt vid lågtrafik.

Lågtrafik gäller under följande tider:

Helgfri måndag-torsdag kl. 09-14 och kl. 18-23

Helgfri fredag kl. 09-14

Lördag- söndag och helgdag kl. 04-18

<http://www.jlt.se/biljetter-och-priser/>

20/60 biljetter

Hos flera av de regionala kollektivtrafikmyndigheterna finns lösningar för behovet mellan att resa "enstaka gånger" till "att resa hela månader". Exempel på detta är produkter med 20 valfria dagar under en 60 dagarsperiod.

⁹ K2 RESEARCH 2015:2 Att styra mot ökad kollektivtrafikandel, Dickinson & Wretstrand

Hallandstrafiken
Ett bolag inom Region Halland

För dig som reser då och då

Period 20/60 pristabell

Zon	Vuxen
1	720
2	820
3	920
4	1020
5	1120
6	1220
7	1320
8	1420
9	1520
10	1620
Län	1720

Period 20 D

Du kan ladda ditt Resekort med en period som gäller för 20 valfria 20-timmarsperioder under 60 dagar. När du köper/laddar ditt kort bestämmer du inom vilka sammanhängande zoner ditt kort ska gälla. Kortet börjar gälla och din 60-dagarsperiod aktiveras när du reser på det första gången. Period 20 D finns även som Period 75+ för Jönköpings kommun och Gislaveds kommun. Tips! Du kan adda/köpa Period 20 D på [Mina sidor](#).

Priser för Period 20 D

1 zon	2 zoner	Län
690 kr	820 kr	1220 kr

Vid köp/laddning ombord på våra tåg och bussar tillkommer en kostnad på 30 kr.

<https://www.hallandstrafiken.se/biljetter-och-priser/>,

<http://www.jlt.se/biljetter-och-priser/>

30 dagar Student Fritid **Flex 20 dagar** 24h/72h

Tar du bilen eller cykeln ibland?

Vi älskar bilister som åker kollektivt ibland. Vi har kortet som passar dig, Flex 20 dagar. Kortet som gör det enklare att pendla med kollektivtrafiken.

Med Flex 20 dagar får du 20 resdygn att fritt nyttja under 60 kalenderdagar. Du aktiverar ett resdygn vid din första resa på dygnet. Kortet kan autoladdas i Webshopen på Mina sidor.

Tänk på att om du reser med tåg måste du aktivera ditt kort innan du går ombord varje gång du ska starta ett nytt resdygn.

<http://blekingetrafiken.se/biljetter/periodkort/#flex-20-dagar>

Piloter och internationella exempel

Parkeringsbolaget och Västtrafik

Västtrafik genomför under våren 2018 ett försök tillsammans med Parkeringsbolaget i Göteborg. Under försöksperioden på fyra veckor får 450 utvalda bilister testa att köpa sin Västtrafikbiljett direkt via appen Parkering Göteborg. Köpet sker med stöd av BoB-standarden. Syftet med försöket är att

göra det enklare för kunderna att kombinera olika färd sätt och göra hållbara resval. När försöksperioden avslutas kommer testet att utvärderas.¹⁰

UbiGo

UbiGo-konceptet bygger på ett mobilitetsabonnemang med syfte att erbjuda ett alternativ till privat bilägande. Hushåll får genom tjänsten tillgång till ett visst utbud av transporttjänster under en månad. Hushållen bestämmer (och kan ändra varje månad) hur många dygn i kollektivtrafiken, antal timmar bil, etc. man vill ha tillgång till varje månad. Alla i hushållet har tillgång till "kontot" och kan ropa av biljetter, hyra bil, etc.

Abonnemangen tecknas i steg enligt en stafflad prislista, vilket gör att hushållen kommer att välja den nivå som passar dem en genomsnittlig månad. Outnyttjade resdygn förs över till nästa månad. Nedan är prissättningen för den pilot som kommer att genomföras som en pilot i Stockholm under hösten 2018:

Biljetter som avropas för att åka med SL är dygnsbiljetter och prissättningen utgår från SLs prissnivåer för befintligt sortiment. Strategin bakom SL-delen av erbjudandet är att:

- 1) prissättningen är harmoniserad med 30-dagars periodkort och att ju mer kollektivtrafik man avropar, desto bättre pris per avrop får man
- 2) en "vanlig" SL-kund reser 20-25 dagar per månad med kollektivtrafik.

Teoretisk skulle denna modell kunna innebära ett stort intäktsbortfall om en resenär köper dygnsbiljetter genom tjänsten istället för genom en annan kanal. I praktiken är detta dock inte realistiskt eftersom det då finns andra biljettprodukter som har en mer attraktiv prissättning.

Kopplat till prismodellen finns ett antal affärsregler:

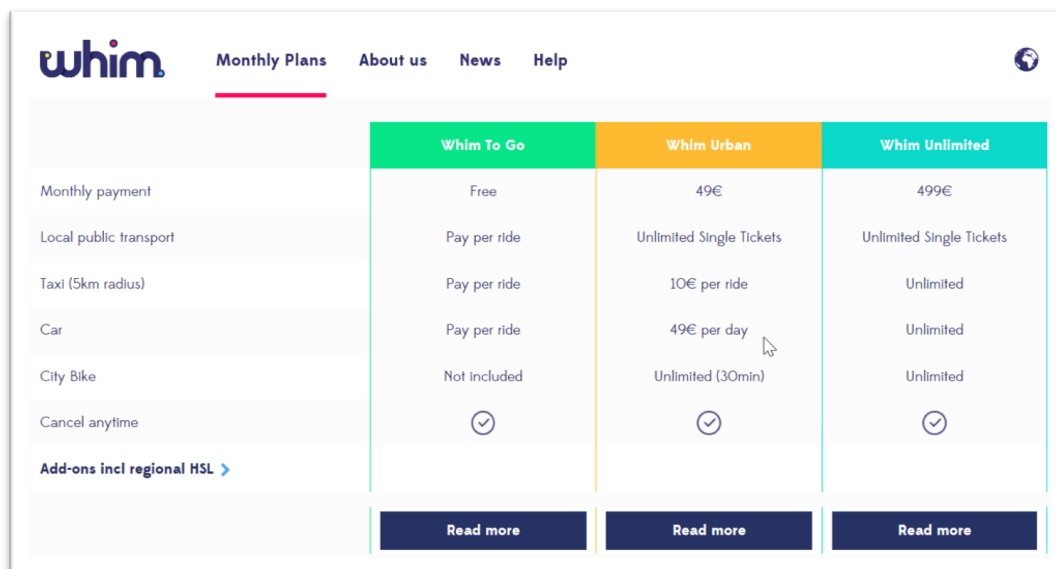
- Dygnsbiljetterna köps/abonneras på i omgångar om 10
- Ej förbrukade dygn överförs till nästa månad (eventuellt med en maxgräns)
- Vissa begränsningar i hur ofta kunden kan ändra nivå på abonnemang (exakt utformning ej klar).
- Giltighetstiden för ett klipp är ett trafikdygn
- I övrigt gäller samma villkor som för månadskort under aktuellt dygn:
- Personer som är 18 år eller äldre får ta med 6 barn som är mellan 7 och 12 år utan kostnad under veckoslut och långhelger.

¹⁰ <http://www.mynewsdesk.com/se/goteborgs-stads-parkerings-ab/pressreleases/test-av-ny-mobilitetstjanst-i-goteborg-2484791>

- Åldersregler
 - Barn 0-6 år gratis i målsmans sällskap (endast helger, annars reducerad taxa)
 - Ungdom 6-19 år 33 % rabatt på vuxenpriset

Whim

Tjänsten Whim som tillhandahålls av MaaS Global och finns i dagsläget i Helsingfors och är under lansering i West Midlands (UK), Amsterdam och Antwerpen. Tjänsten inkluderar tre nivåer enligt figur nedan. Ambitionen är att tjänsten ska lanseras som en pilot i Stockholm i samarbete med Trafikförvaltningen SLL under sista kvartalet 2018.



	Whim To Go	Whim Urban	Whim Unlimited
Monthly payment	Free	49€	499€
Local public transport	Pay per ride	Unlimited Single Tickets	Unlimited Single Tickets
Taxi (5km radius)	Pay per ride	10€ per ride	Unlimited
Car	Pay per ride	49€ per day	Unlimited
City Bike	Not included	Unlimited (30min)	Unlimited
Cancel anytime	✓	✓	✓
Add-ons incl regional HSL >			
	Read more	Read more	Read more

Figur 2 Beskrivning över olika nivåer av abonnemang i tjänsten Whim.

HSL

I Helsingfors tillhandahåller HSL ett öppet API för försäljning av enkelbiljetter. Den 31 maj 2018 kommer de att utöka erbjudandet och även tillhandahålla 1 - 7 dagars biljetter och i november 2018 släpper man periodbiljetter (månad). I dagsläget bygger den tekniska lösningen på att återförsäljaren registrerar ett betalkort och i praktiken köper en biljett av HSL vid varje tillfälle. I dagsläget har man cirka 20 externa aktörer som säljer biljetter genom APIet, men man upplever flera aktörer avvaktar lanseringen av periodbiljetter.¹¹

¹¹ Maildialog med HSL, 2018-05-28

Lösningen i HSL bygger inte på någon nationell standard för visering, men man har för avsikt att publicera lösningen som öppen källkod vilket möjliggör replikering i andra regioner och länder.¹²

Transport for London

Transport for London har fått mycket uppmärksamhet för sina enkla lösningar för biljetter i kollektivtrafiken. Dels för att man som kund kan använda sitt ordinarie kontaktlösa betalkort såsom Visa och Mastercard, men också för att kunden har en trygghet i att inte betala för mycket. Tryggheten får kunden via den s.k. cappingmodell som TFP erbjuder antingen per dag eller per vecka:

What is capping?

Capping is a feature of pay as you go which allows you to make a number of journeys in a single day but limits the amount you pay for your travel. Each time you make a journey, you are charged a fare. Once the total cost of all your fares reaches a certain amount you won't have to pay for any more journeys for the rest of the day. This is called a cap.

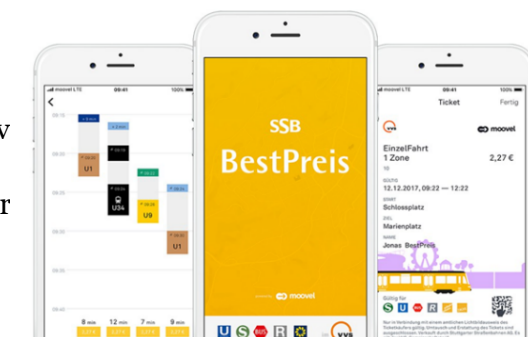
Lösningen är beskriven i denna film: <https://youtu.be/PLXVgDqUxy8>

TFL kombinerar capping med “Off-peak capping refunds” vilket innebär att kunden får automatisk återbetalning om man når det dagliga taket men endast reser under off-peak.

Bakom själva prismodellen ligger en ganska avancerad prismodell och det är inte helt enkelt att räkna ut sitt pris på förhand beroende på vilka zoner du reser i och vilka tider du reser. Det man däremot kan känna sig trygg med är att man betalar ”bästa pris”.

Best Price Stuttgart

Stuttgart kollektivtrafik prövar tillsammans med Moovel en app som ska beräkna bästa pris för kunden. Kunder som inte exakt kan förutsäga sin användning av kollektivtrafiken, vet ofta inte hur och vilka vägar de kommer att resa. Appen samlar alla köpta enkelbiljetter och beräknar den billigaste biljettkombinationen för respektive passagerare efter varje månad.



¹² Ibid.

Bakom uträkningen ligger självklart en prislista, men detta är ett intressant exempel en lösning som handlar om att hjälpa kunden, utan att nödvändigtvis förändra biljettprodukterna.

Deutsche Bahn BahnCard 25/50/100

I Tyskland erbjuds ett antal olika årskort där rabatter för längre tågresor kombineras med stadszonsbiljetter för ett stort antal Tyska städer.¹³ Upplägget liknar på många sätt årskortstillägget som i Sverige erbjuds genom Samtrafiken som ett tillägg till SJs årskort och som ger möjligheter att resa hos samtliga regionala kollektivtrafikmyndigheter i Sverige. Detta tillägg erbjuds sedan en tid tillbaka även tillsammans med bildelningstjänsten Sunfleet¹⁴.

Andra branscher

När vi har letat efter intressanta exempel i andra branscher har vi sökt efter de som är i eller har varit i samma typ av utveckling som kollektivtrafiken. Några karaktäristiska drag i denna utveckling är:

- All försäljning blir digital
- Större grad av extern försäljning/ försäljning via återförsäljare
- Den egna tjänsten går från att vara en huvuderbjudande till en delkomponent i bredare tjänst till kund
- Den egna tjänsten blir en tilläggstjänst till ett annat huvuderbjudande

Intressanta branscher kan ur detta perspektiv vara hotell, flyg, streamingtjänster (Netflix, Spotify, HBO), eventbiljetter, turist/besöksnäring, hyrbil och telekom.

¹³ <https://www.bahn.com/en/view/offers/bahncard/bahncard.shtml>

¹⁴ <https://samtrafiken.se/2017/11/22/nu-kan-du-anvanda-sunfleet-och-kollektivtrafik-pa-ett-och-samma-kort/>

Hotellbranschen

Hotellbranschen präglas av en ökad försäljning via OTAs (*Online Travel Agency = Digital resebyrå*). Detta för med sig både fördelar för kund och potentiellt ökad beläggning för hotellen. Den största utmaningen är dock att hotellen tappar sin kundkontakt och får lägre marginal per bokning då resebyrån istället skär emellan. Möjligheterna och problemen för hotellen finns beskrivet i ett flertal artiklar (se nedan). Däremot har vi inte hittat om denna utveckling får någon större påverkan på priserna eller de prisprodukter som hotellen erbjuder.

- Vid låg beläggning kan därför operatörer höja provisionen till en OTA för att fylla upp hoteltrummen <http://www.annordia.com/wp-content/uploads/2016/09/Nyhetsbrev-2016.3.pdf>
- Vilken är det största distributionsutmaningen för hotellen? www.travelnews.se/hotell/tn-studio-ooking-och-expedia-ar-bade-van-och-fiende/
- Nu vill Google bli din digitala resebyrå <https://youtu.be/EnlsEyN7qmw>
- Hotelljätte utmanar bokningsjättarna med blockkedjan: "Kan bryta oligopolet". <https://digital.di.se/artikel/hotell-utmanar-bokningsjattarna-med-blockkedjan-kan-bryta-oligopolet>
- Hotellen tjänar på att ingå partnerskap med onlineresebyråerna, då dem ökar antalet bokningar till hotellen. Hotellen skall dock fortsätta med att locka gästerna till att boka via hotellens egna hemsidor: <http://docplayer.se/5088681-Onlineresebyraer-partners-och-konkurrenser-pa-samma-gang.html>

Flygbranschen

Flygbranschen genomgår just nu en större omvandling. Från att sälja via egna kanaler och via resebyråer som är uppkopplade mot globala distributionssystem (GDS:er), så introduceras på bred front en standard, NDC = New Distribution Standard, som möjliggör en mer transparent försäljning. Drivkraften är till stor del att reducera kostnaderna för försäljning genom GDS:er. Så här förklarar IATA utvecklingen:

– NDC handlar om att ge resebyråer samma möjligheter till försäljning som flygbolagens egna sajter. NDC bidrar till att reseindustrin kan transformera sättet som flygprodukter säljs via återförsäljare genom utveckling av en modern internetbaserad (xml) datastandard för kommunikation mellan flygbolag och resebyråer. Som ett resultat kommer flygresenärer att få större transparens och tillgång till alla erbjudanden ett flygbolag har, när de köper sin resa via en resebyrå eller en resebyråsajt, vilket de inte kan i dag.

www.iata.org/whatwedo/airline-distribution/ndc/Documents/ndc-standard-presentation.pdf



www.iata.org/whatwedo/airline-distribution/ndc/Pages/default.aspx

Productbundling och streamingtjänster

Productbundling på en generell nivå handlar om att erbjuda ett flertal tjänster paketerat i ett erbjudande, ofta till ett lägre pris än vad kunden hade fått om hen köpt tjänsterna eller produkterna separat. Detta är vanligt inom ett flertal branscher och påminner om de lösningar som diskuteras inom Kombinerad Mobilitet, bl.a. de koncept som UbiGo och Whim erbjuder. Ofta går det trender i när

tjänster ska vara bundlade eller erbjudas separat. Kundnyttan kan tänkas vara enkelhet genom att man slipper göra ett flertal val, och prisvärdhet om man får eller upplever att man får ett lägre pris på paketen än på delarna separat. Från ett företags perspektiv kan det handla om att skapa attraktiva erbjudanden men också om merförsäljning eller att man till och med lyckas sälja produkter som fristående hade vart svårt att sälja.

Inom streamingtjänster sker en intressant utveckling och ständiga test av nya affärs- och prismodeller. En diskussion handlar om freemium vs. betaltjänster där Spotify framgångsrikt (i alla fall om man ser till börsvärde) har lyckats balansera två modeller. En annan diskussion handlar om vikten av att äga produktionen, dvs TV-, film- och musikproduktionen som kunderna vill ha tillgång till. Att äga produktionen har varit centralt för Netflix och det är ett av skälen till att bl.a. Disney startar egen streamingtjänst. Gemensamt för alla tjänster är globala distributionssystem, där stora investeringar i innehållsproduktion möjliggörs och skapar lönsamhet genom stora kundbaser och volymer i försäljning.



Behov

Inom ramen för detta projekt har ett arbete genomförts för att förstå och beskriva de behov som finns hos externa parter med intresse av att sälja kollektivtrafikbiljetter digitalt i Sverige. Denna marknad kan idag beskrivas som omogen eller till och med på pilotstadiet, b.l.a på grund av att regionala kollektivtrafikmyndigheter endast i begränsad omfattning möjliggör digital försäljning av biljetter genom externa parter, annat än via Resplussamarbetet. Att marknaden är omogen avspeglas i en mångfald av olika typer av behov som framkommit i dialogerna med potentiella säljande parter. Utgångspunkten i dialogerna har i linje med projektets mål varit att fånga behov vad gäller nya typer av biljettprodukter under förutsättning att digital försäljning genom externa parter möjliggörs av regionala kollektivtrafikmyndigheter.

Behoven som framkommit har grupperats av arbetsgruppen och sammanställningen nedan beskriver 14 behovsområden som utkristalliserats genom projektet vad gäller behov kring nya biljettprodukter. Utöver detta har mer generella behov framkommit relaterat till tredjepartsförsäljning – oavsett om det gäller befintligt produktutbud eller nya produkter. Dessa beskrivs i ett separat avsnitt.

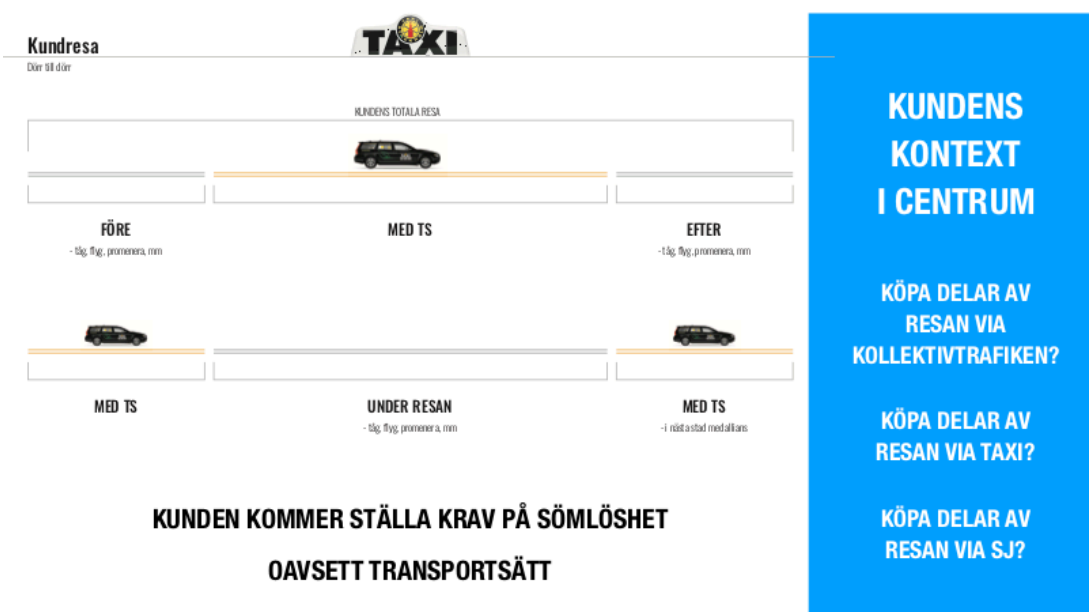
De aktörer som intervjuats kommer från olika branscher och verksamheter vilket också avspeglas i de olika typer av behov som uttrycks från olika typer av aktörer. Det finns också en varierande grad av ambition att sälja *nya* typer av produkter genom digitala kanaler, och en stor del av respondenterna har i ett första skede främst intresse av att möjligheten öppnas upp för att överhuvudtaget digitalt kunna sälja kollektivtrafikbiljetter. Detta relaterar även till de grundförutsättningar som behöver vara på plats för att möjliggöra en framgångsrik försäljning av kollektivtrafikbiljetter genom tredjepartsaktörer, något som beskrivs under en separat rubrik i detta kapitel.

1) Kollektivtrafik som en del av resa eller evenemang

Flera av respondenterna har visat intresse av att paketera kollektivtrafik som en del av en helhetsupplevelse för slutkunder. Detta handlar ofta om att knyta ihop kollektivtrafikresan med olika typer av evenemang eller aktiviteter. Detta kan till exempel handla om möjligheten att enkelt köpa ett tillval i samband med köp av biljetter till en aktivitet eller som en del av erbjudandet i samband med bokning av boende. Denna typ av paketering gör kollektivtrafiken till ett naturligt val i dessa situationer och kan erbjudas i olika skeden i bokningsflödet beroende på kundbeteenden. Till exempel kan kollektivtrafikbiljetter säljas direkt i samband med bokning av en aktivitet eller genom digitala plattformar erbjudas kunden i nära anslutning till att evenemanget äger rum.

I dessa situationer finns behov av en enkelhet i biljettprodukterna och en anpassning till aktivitetens karaktär. En biljett som till exempel säljs tillsammans med en hotellbokning behöver ha en giltighetstid som matchar bokningens längd. På motsvarande sätt behöver produkterna täcka ett för kunden relevant och begripligt geografiskt område. Flera av respondenterna beskriver detta som ”biljetter som gäller till/från mitt evenemang”.

På motsvarande sätt finns ett behov av att kunna koppla samman resor med kollektivtrafiken med andra transportslag och resekedjor. I detta sammanhang kan kollektivtrafiken vara huvuddelen av resan, där en annan transport kopplas på i början eller slutet av resan för att erbjuda en sömlös upplevelse. Kollektivtrafiken kan på motsvarande sätt vara en mindre del av kundens upplevelse som löser en mindre del av det totala transportbehovet.



Figur 3 Illustration från Taxi Stockholm där taxi utgör olika delar av den totala kundresan.

För att möjliggöra denna typ av resekedjor på ett sätt som för kunden upplevs som sömlöst krävs att biljettprodukterna från kollektivtrafiken är anpassade för att kunna kombineras med andra aktörers transporttjänster på ett attraktivt sätt. Detta kan till exempel innebära ”stadszonstillägg” med en för kunden anpassad geografisk giltighet. Flera respondenter lyfter även att prissättningen för dessa typer av produkter behöver anpassas så att den totala produkten upplevs som attraktiv för kunden. Med dagens biljettprodukter blir det ofta inte ekonomiskt attraktivt att byta från ett transportslag till ett annat (tex ta taxi till

en tunnelbanestation för att fortsätta med tunnelbana den sista biten - istället för att ta taxi hela vägen fram).

2) Harmonisering

Flera aktörer lyfter problem kopplat till komplicerade och regionala regelverk för kollektivtrafikbiljetter. Man efterfrågar i detta ett ökat fokus på enkelhet och harmonisering av regelverk kring exempelvis olika typer av rabatter, platsbokning, terminologi och giltighetstider. Upplevelsen är att kollektivtrafikbiljetter idag är en onödigt komplex produkt som är svår att integrera i andra digitala tjänster utan att komplicera kundens tjänsteupplevelse.

Olikheterna i olika regioner försvårar även möjligheterna att utveckla tjänster som täcker en större marknad, något som ofta är en förutsättning då de intervjuade aktörerna agerar på marknader som är betydligt större än enbart en region i Sverige. I dagsläget skulle omfattande lokala anpassningar krävas för att sälja biljetter för olika regioner i Sverige. Det är i detta sammanhang enligt respondenterna även önskvärt med en harmonisering internationellt för att stimulera en marknad som är större än enbart Sverige.

Behoven kring harmonisering kan delas upp i två delar; dels kring affärsregler och dels kring biljettprodukternas utformning. Affärsregler såsom åldersgränser, återköpsregler och antal barn som får resa utan egen biljett i sällskap är ett resultat av regionala förutsättningar och är i hög grad en politisk process.

UL/SL

- Ändrades av SL
 - Fököpsregel – 30 dagar innan biljetten börjar gälla
- Ändades av UL
 - Trafikdygn – 00.00 - 04.30 nästa dygn
- Minsta gemensamma nämnare
 - Medtagande av barn – 2 barn under 7 år
- Speciell överenskommelse – undantag från allmänna principer
 - Resegaranti för Pendelsträckan Stockholm-Uppsala

- Utmaning
 - Pensionär/Senior
 - Helgregeln för medtagande av barn

Figur 4 Exempel på harmonisering av affärsregler för biljettsamarbete mellan biljetter för UL och SL.

3) Tydlig prismodell/prisberäkning

En del av komplexiteten i dagens produktutbud är hur priser beräknas för resor i kollektivtrafiken. Idag tillhandahåller vissa regionala kollektivtrafikmyndigheter prisberäkning i sina reseplanerare och dessa priser kan i vissa fall hämtas genom öppna APIer. För att kunna bygga attraktiva digitala tjänster (med attraktiva användargränssnitt) behöver mer av den bakomliggande logiken för prisberäkningar göras tillgängliga för externa parter.

Situationen idag kan liknas med en svart låda som ger ett svar för en specifik resefråga. Denna låda behöver öppnas upp och modellen för prisberäkningar behöver bli transparent. Detta innebär till exempel att geografiska zoner, taxor och beräkningsmodeller behöver tillgängliggöras på ett standardiserat sätt i digital form. Först när detta finns på plats är det möjligt att bygga tjänster som på nya sätt jämför, visualiserar och presenterar erbjudandet från kollektivtrafiken.

Detta aktualiseras ytterligare vid modeller med olika former av capping eller ”bästa-pris-logik” (se kommande avsnitt).

4) Resenären betalar i efterhand

Utifrån dagens kundbeteenden är utformningen av biljettlösningar i kollektivtrafiken speciella till sin karaktär eftersom betalning sker innan

tjänsten genomförs. Jämfört med exempelvis mobiltelefoni framstår kollektivtrafikens logik som en mynttelefonkiosk, där fokus för användaren blir själva betalningen i ett läge innan användaren tagit del av tjänsten.

Flera av respondenterna lyfter fram att man önskar kunna sälja biljetter till kollektivtrafiken på sätt som innebär att användaren betalar i efterhand. Självklart behöver kundens betalningsförmåga säkerställas, men en efterhandsbetalning öppnar upp för en ökad grad av enkelhet för resenären i nya digitala kanaler.

Att betalning sker i efterhand är också en förutsättning för olika former av capping-logik (se separat avsnitt) som innebär att kunden inte behöver veta vilken produkt hen behöver på förhand, utan att detta istället avgörs i efterhand beroende på vilka tjänster som konsumerats.

5) Volymköp av biljetter

Flera av respondenterna belyser problem med de sätt som idag finns för att köpa stora volymer av biljetter. Vissa aktörer har intresse av att köpa stora volymer biljetter för att på olika sätt distribuera vidare till slutkund. Vissa beskriver hur detta till och med var enklare förr när det fanns ett större utbud av pappersbiljetter som kunde distribueras vidare. En respondent beskriver hur man idag köper gruppbiljetter med resekort, men att regelverket gör att resekortet som används för köpet då måste följa med gruppen av personer som reser. Istället önskar man en digital distribution där biljetterna kan distribueras vidare till resenären på lämpligt sätt.

Kopplat till volymköp finns en förväntan bland respondenterna på rabatter i samband med inköp av stora volymer av biljetter. Även om behovet av respondenterna beskrivs som volymköp, så är det en fråga om att på ett enkelt sätt kunna distribuera stora volymer av biljetter till resenärer.

6) Capping och bästa pris

I många situationer när en tjänst konsumeras sker betalningen i efterhand baserat på vad kunden konsumerat. I kollektivtrafiken behöver kunden på förhand avgöra hur många resor hen ska genomföra kommande dygn, kommande vecka eller kommande månad för att därigenom avgöra vilken produkt som är mest prisvärd.

Ett antal av respondenterna lyfter att man vill erbjuda sina kunder en garanti om att köpa den bästa biljettprodukten beroende på hur kunden reser. Detta innebär att kunden - istället för att köpa en biljett på förhand - i efterhand debiteras för den biljett som är lämpligast utifrån de resor som genomförts.

Man kan tänka sig olika modeller av detta, där den mest förmånliga biljettprodukten beräknas utifrån olika tidsperioder. Ett exempel är att erbjuda kunden en dygnsbiljett om tillräckligt många biljetter köpts under ett dygn och i annat fall debitera varje resa som en enkelbiljett. På motsvarande sätt kan en längre periodbiljett (månad) erbjudas om tillräckligt många resor genomförts under månaden.

Respondenterna menar att denna typ av produkter skulle sänka tröskeln att resa kollektivt, eftersom kunden slipper förstå biljettsortimentet men ändå tar bort risken för att kunden upplever sig som "lurad". Produkterna skulle även underlätta för ett mer flexibelt beteende, där resenärer med tillgång till olika transportmedel inte på förhand behöver bestämma hur hen ska resa kommande månad.

7) Företagsförsäljning

Ett antal av respondenterna har främst fokus på försäljning av kollektivtrafikbiljetter till företag och organisationer. Även bland dessa finns ett tydligt behov av att digitalt kunna köpa biljetter samt distribuera dessa på ett för målgruppen relevant sätt. Det kan till exempel vara att biljetten distribueras genom samma app som all personal i företaget använder för annan administration av resor eller att biljetter kan distribueras till besökare på ett sätt som är lämpligt för målgruppen (tex i samband med att en kallelse distribueras eller i företagets reception när besökaren ska resa från platsen).

I detta sammanhang finns ett stort behov av smidig betalning för biljettköpen genom en samlad fakturering eller annan betalning i efterhand. Det efterfrågas även digitala motsvarigheter till de opersonliga företagskort som idag säljs i flera regioner. Dessa kort förvaras typiskt i företagets reception och lånas av anställda som ska genomföra kortare tjänsteresor, vilket inte upplevs som attraktivt ur ett administrativt perspektiv.¹⁵

8) APIer och standardisering

En grundförutsättning för en digital försäljning av biljettprodukter för kollektivtrafik är att produktutbudet tillgängliggörs genom tekniska gränssnitt (APIer¹⁶). Dessa tekniska gränssnitt kan utformas på olika sätt och ett antal av respondenterna har under intervjuerna poängterat vikten av att dessa APIer utformas på ett standardiserat sätt i Sverige och även internationellt. Flera lyfter den befintliga biljett och betalstandard (BoB)¹⁷ men poängterar även att det finns risker för att standarden tolkas på olika sätt av olika aktörer. På

¹⁵ Flera regioner har redan denna typ av lösning genom företaget Infosread.

¹⁶ Application Programming Interface

¹⁷ <http://BoB.samtrafiken.se>

motsvarande sätt finns en överhängande risk att olika regionala kollektivtrafikmyndigheter i Sverige väljer att tillgängliggöra olika delar av sitt produktutbud till externa parter genom BOB-standarden, vilket avsevärt skulle försvåra lansering av tjänster som täcker mer än enstaka regioner. Ambitionen bör vara att åtminstone det utbud som regionala kollektivtrafikmyndigheter tillgängliggör genom sina egna digitala kanaler även tillgängliggörs för externa parter.

I detta sammanhang lyfts även behovet av att BOB-standarden aktivt utvecklas utifrån behov som uppkommer, exempelvis genom utveckling i omvärlden eller förändrade kundbeteenden. Det är även avgörande att förvaltningen av standarden inbegriper support, kunskapsdelning och samordning mellan aktörer.

9) Sverigeprodukt

Från flera respondenter lyfts behovet av standardiserade och enkla biljettprodukter med tydliga och enhetliga affärsregler oavsett region i Sverige. Om exempelvis en aktör säljer biljetter till affärsresenärer som tillfälligt besöker en stad eller region, behöver det enkelt och tydligt gå att kommunicera hur en kollektivtrafikprodukt fungerar oavsett om destinationen är Stockholm eller Malmö. I annat fall blir andra transportprodukter såsom taxi mer relevanta och attraktiva.

För vissa målgrupper är priset för produkten av sekundär betydelse, så länge som produkten täcker målgruppens behov och är enkel att förstå. Något som lyfts i detta sammanhang är problematiken kring att förstå en okänd regions uppdelning i zoner och hur dessa ska kombineras för att resenären ska vara trygg med att ha en giltig biljett.

10) Digitala biljetter

Flera aktörer lyfter även problematiken med dagens situation, där externa parter inte har möjlighet att erbjuda hela biljettutbudet från regionala kollektivtrafikmyndigheter, utan till exempel är begränsade till det utbud som finns tillgängligt inom Resplus. Respondenterna lyfter i detta sammanhang även vikten av en övergång till digitala biljetter¹⁸ för att kunna erbjuda kombinationsbiljetter som är attraktiva för kunden. Idag finns många exempel på biljettprodukter som är knutna till en specifik kanal eller teknik, exempelvis biljettprodukter som bara går att köpa via resekort.

¹⁸ Med detta avses biljetter som kan valideras digitalt på samma sätt som de biljetter som säljs av RKM samt som kan distribueras till kunder på ett för kunden attraktivt sätt.

Vissa respondenter lyfter i detta sammanhang behovet av ett ID-baserat resande där biljettprodukterna knyts till en identitet snarare än till en specifik bärare (tex plastkort). Detta skulle innebära att all information om biljetter och ”rättigheter att resa” lagras centralt istället för att detta är knutet till en specifik biljettbärare.

11) Kampanjer och incitament

Vissa av respondenterna pekar på vikten av att regionala kollektivtrafikmyndigheter skapar produkter som skapar incitament hos externa parter att arbeta mot samma mål som myndigheterna. Det kan exempelvis handla om produkter som driver mot att fler väljer att resa med kollektivtrafik istället för att ta den egna bilen eller som får fler att prova på kollektivtrafiken (så kallade prova-på-kampanjer). Värdet av att generera en ny kund som tidigare rest med mindre hållbara trafikslag kan motivera rabatter eller olika former av ersättning till externa säljande parter.

Idag upplevs att fokus hos regionala kollektivtrafikmyndigheter ligger på att intäktssäkra sin egen verksamhet, och att samhällsekonomiska effekter inte beaktas i tillräckligt hög utsträckning.

12) Vilande biljetter

Produkter som idag erbjuds för försäljning av externa parter inom Resplus är knutna till en på förhand bestämd tidsperiod och/eller avgång. För kortare resor följer inte detta användarens beteende, där hen ofta inte på förhand har bestämt exakt tid för resan eller en specifik avgång. För att möjliggöra smidiga produkter som köps på förhand behöver biljetten för kollektivtrafiken vara vilande och aktiveras i samband med avresa. Hos flera av de regionala kollektivtrafikmyndigheterna finns denna typ av produkter idag i dagens system med plastkort, men detta behöver på ett attraktivt sätt erbjudas även i försäljningen genom tredjepartsaktörer.

13) Störningsbiljett

I samband med störningar i kollektivtrafiken och där de regionala kollektivtrafikmyndigheternas resegarantier gäller upplever flera respondenter att det finns stor potential i att utveckla myndigheternas samverkan med andra trafikslag. Taxibolag kan exempelvis validera biljetter och erbjuda ersättningstransporter utan att kunderna behöver göra utlägg och i efterhand begära ersättning från kollektivtrafikmyndigheterna. För att möjliggöra detta krävs bland annat tekniska gränssnitt mellan aktörerna och tydliga regelverk.

14) Enklare att kombinera

Flera av respondenterna vill erbjuda resenärer tjänster som bygger på en ökad grad av flexibilitet mellan trafikslag, till exempel kombinationer av bilpooler, taxi och kollektivtrafik. Detta är något av kärnan i MaaS-begreppet och målet är att på detta sätt erbjuda en paketlösning som kan vara ett attraktivt alternativ till privat bilägande. Dagens biljettprodukter för kollektivtrafik där du som kund på förhand måste ”låsa” dig till ett trafikslag under en tidsperiod (tex ”månadskort”) motverkar denna typ av bredare abonnemangstjänster. I dessa lösningar behövs biljettprodukter för kollektivtrafiken som innebär att kunden får ett attraktivt pris för de dagar kunden nyttjar kollektivtrafiken, även om kunden inte enbart lutar sig mot detta trafikslag.

Respondenterna lyfte fram olika exempel på hur detta behov kan uppfyllas, exempelvis genom köp av ”potter” med ett antal dygn i kollektivtrafiken som kan nyttjas under en månad. Denna modell bygger på att kunden har ett antal dygn per månad som denna väljer kollektivtrafik istället för exempelvis lånebil eller cykel.

Grundförutsättningar för tredjepartsförsäljning

Under dialogerna med respondenterna har det framkommit ett antal behov som inte är direkt koppade till nya biljettprodukter, utan istället kan beskrivas som grundförutsättningar för en digital försäljning genom externa parter.

Frågor som behöver adresseras är exempelvis:

- Avtal och tydliga spelregler som åtminstone innefattar:
 - Trygghet i varumärkesfrågor. På vilket sätt ska eller får den regionala kollektivtrafikmyndigheten presenteras hos externa aktörer?
 - Hur hanteras kundärenden, exempelvis reklamationer?
 - Vad får resenärerna för garantier vid kombinerade biljetter (till exempel kom-fram-garanti)
 - Delning av data. Vilken data ska delas och får delas mellan RKM och externa parter?
 - Hantering av personuppgifter i linje med kraven som ställs genom GDPR
 - Prismodell från RKM gentemot externa parter som möjliggör en långsiktigt fungerande affärsmodell
 - Service Level Agreements (SLA) där de tekniska tjänsternas garanterade tillgänglighet regleras. I denna överenskommelse beskrivs även hur tekniska problem hanteras i relationen mellan externa parter och den regionala kollektivtrafikmyndigheten.

- För att möjliggöra en digital försäljning genom tredjepartsaktörer krävs utöver biljettdelarna även tillgång till APIer för information såsom reseplanering och störningsinformation.
- För externa parter är det en komplex process att teckna avtal med alla olika kollektivtrafikaktörer i Sverige. Flera respondenter lyfter att en ökad samordning mellan de regionala kollektivtrafikmyndigheterna är önskvärd.
- Det behöver bli enklare att testa och komma igång, exempelvis genom tekniska kom-igång-guider, exempelkod och försäljnings-APIer för testsyfte.
- Hjälp med att marknadsföra nya tjänster mot resenärer. Flera respondenter lyfter svårigheten att nå ut med nya innovativa tjänster på en marknad med dominerande aktörer/tjänster och där det historiskt sett inte gått att köpa biljetter genom externa parter.

Sammanfattning

Kollektivtrafik som en del av resa eller evenemang

- tex anpassad giltighetstid
- tex del av en resekedja

Harmonisering

- Harmoniserade affärsregler i Sverige

Tydlig prismodell/prisberäkning

- Digital och standardiserad beskrivningsmodell

Resenären betalar i efterhand

- betala efter genomförd resa

Volymköp av biljetter

- stora volymer av biljetter för vidare distribution till kund.

Capping och bästa pris

- bästa möjliga pris.

Företagsförsäljning

- Produkter anpassade för företag.

APIer och standardisering

- Standardiserade tekniska lösningar
- BOB-standardern

Sverigeprodukt

- Biljettprodukter som är enkla att förstå
- Nationell likformighet

Digitala biljetter

- Biljettsortimentet tillgängligt oberoende av kanal

Kampanjer/incitament

- Biljettprodukter som driver som övergripande mål hos regionala kollektivtrafikmyndigheter.

Vilande biljetter

- Biljettprodukter som inte har en på förhand bestämd start och sluttidpunkt.

Störningsbiljett

- TEXT

Enklare att kombinera

- Biljettprodukter som underlättar abonnemangstjänster där kollektivtrafik är ett av flera transportslag.

Figur 5 Sammanställning över de behovsområden som framkommit i dialog med externa parter.

Behoven som har framkommit avspeglar både möjligheter att utveckla erbjudandet mot resenär (något som nödvändigtvis inte behöver ske genom försäljning genom externa aktörer) och behov som är mer kopplade specifikt till försäljningen genom externa parter.

Produktuppslag

Utifrån de behov som kommit fram i dialogerna med externa parter har arbetsgruppen tagit fram ett antal förslag till biljettprodukter som på olika sätt möter de behov som framkommit. Biljettprodukterna är medvetet skissartade och behöver ytterligare förfinas inför att eventuellt realiserar.

I ett senare skede har produkterna värderats utifrån realiserbarhet och vilka möjligheter produkterna bedöms ge externa parter att skapa innovativa mobilitetserbjudanden mot kund.

A. Volymköp av enkelbiljetter

Flera av de behov som uttryckts av respondenterna handlar om att enkelt kunna få digital tillgång till biljetter och att kunna sälja dessa vidare till slutkunder. För en smidig hantering krävs att betalningen inte görs för varje enskild biljett utan istället slås samman till en större ekonomisk transaktion.

Volymköp skulle innebära att externa parter digitalt kan hämta biljetter från regionala kollektivtrafikmyndigheter i samband med att en kund efterfrågar en biljett. Den regionala kollektivtrafikmyndigheten sammanställer periodvis (exempelvis månadsvis) antalet utställda biljetter och fakturerar den externa parten.

Prissättningen av produkterna behöver sättas i nivå med prissättningen vid köp med reskassa. Beroende på försäljningsvolym kan en rabatt erbjudas externa parter. En rabatt baserad på försäljningsvolym kan dock innebära problem för den externa aktören att på förhand avgöra vilket pris som kan erbjudas resenären.

Denna produkt innebär inte att biljettprodukterna mot resenär förändras, utan resenären får tillgång till befintligt produktutbud men genom en ny försäljningskanal. Den regionala kollektivtrafikmyndigheten kan välja att inledningsvis erbjuda ett begränsat utbud för försäljning genom externa parter med fokus på de biljettprodukter och resenärskategorier som är relevanta för externa parter.



Figur 6 Förenklad skiss över processen för volymköp av biljetter

I vissa situationer kan den externa parten behöva köpa ett stort antal biljetter vid samma tillfälle, exempelvis om viseringsbara biljetter för kollektivtrafik ska skrivas ut som pappersbiljetter. Eftersom de viseringsbara biljetterna hämtas digitalt innebär det att stora volymer av biljetter kan hämtas under kort tid.

Beroende på olika viseringslogik i olika regioner, kan det finnas problem med att enbart fakturera den externa parten antal viserade biljetter. Exempelvis hos Västtrafik finns problem med att alla biljetter inte viseras i samband med att en resa genomförs. I dessa fall kan vissa regionala kollektivtrafikmyndigheter istället behöva debitera den externa parten för antalet utställda viseringsbara biljetter.

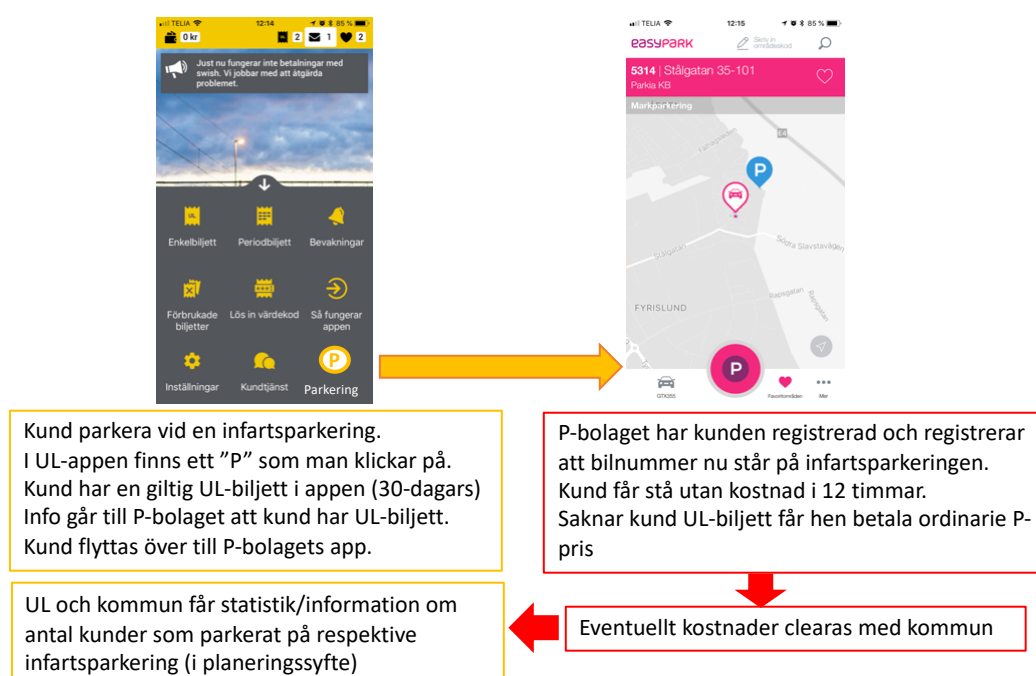
B. Kombinationsbiljett där RKM är en del av en resekedja

För att möjliggöra utvecklingen av attraktiva kombinationsprodukter, där kollektivtrafiken är en del av resekedjor med flera aktörer och andra transportslag, behövs anpassade produkter för denna situation. Det finns redan idag exempel på överenskommelser mellan regionala kollektivtrafikmyndigheter där speciella produkter skapats i syfte att skapa attraktiva kombinationer. Flera respondenter uttrycker behov av produkter säljbara för fler aktörer som adresserar detta behov.

Genom att skapa generella kombinationsprodukter som enbart får säljas av externa parter i kombination med andra transporttjänster (exempelvis taxi, fjärrtåg, privata kollektivtrafikaktörer) stimuleras och möjliggörs skapandet av nya paketeringar mellan olika trafikslag och aktörer.

Dessa produkter behöver anpassas efter olika användningsfall. Ett exempel kan vara ankomst till en stad med fjärrtransport och vidare transport med den regionala kollektivtrafiken. Det kan då vara aktuellt med en biljettprodukt som möjliggör resa i en ”stadszon” eller motsvarande. Genom att produkterna enbart

får säljas i kombination med andra transporttjänster kan prissättningen anpassas så att det totala erbjudandet mot resenär blir attraktivt. Detta måste dock nödvändigtvis inte innebära rabatter från den regionala kollektivtrafikförvaltningens sida, det kan vara enkelheten i den samlade produkten som skapar ett attraktivt totalerbjudande. Många respondenter beskriver dessa kollektivtrafikresor som ”resor som idag sker med andra transportmedel” utifrån att prissättningen inte är tillräckligt attraktiv. Det kan exempelvis handla om att ta taxi hela vägen fram istället för att byta till kollektivtrafik vid en knutpunkt.



Figur 7 Ett idéuppslag från UL som beskriver hur infartsparkering skulle kunna erbjudas som kombination tillsammans med en giltig biljett från UL.

C. Kombinationsbiljett i anslutning till event/aktivitet

För flera av respondenterna är det naturligt att sälja kollektivtrafikbiljetter som en del av försäljningen av biljetter till ett event eller en aktivitet av något slag. Det kan vara allt ifrån ett konsertbesök, mässbesök, restaurangbesök eller motionslopp. I flera fall samarbetar de regionala kollektivtrafikmyndigheterna redan idag kring större evenemang och ibland skapas speciella uppgörelser där tex motionärer kan resa i kollektivtrafiken genom att visa upp sin nummerlapp. Ofta är dessa evenemang av en sådan kaliber att de har en direkt påverkan på trafiksituationen i staden.

Genom att erbjuda produkter som är anpassade för att enbart säljas i kombination med köp av andra typer av evenemangsbiljetter kan prissättningen anpassas utan att direkt konkurrera med befintligt produktutbud. Detta handlar i stor utsträckning om att förändra beteenden och att få personer som annars skulle resa med andra trafikslag att välja kollektivtrafik. I prissättningen av dessa typer av produkter krävs en värdering av den samhällsekonomiska effekten av att invånare reser hållbart i anslutning till större evenemang.

Biljettprodukterna behöver anpassas för att matcha det aktuella transportbehovet, men eftersom de säljs tillsammans med en annan produkt (som är betydligt dyrare) är det en förhållandevis liten risk att erbjuda generösa produkter (lägre pris eller resor i ett stort geografiskt område). Produkterna behöver även anpassas så att de i tid är giltiga i anslutning till eventet/aktiviteten.

D. Dynamisk periodbiljett

Flera respondenter lyfter behov kring mer flexibla periodbiljetter. För att till exempel sälja periodprodukter för kollektivtrafiken i anslutning till bokning av hotell behövs periodprodukter vars tid är anpassad till kundens vistelse.

Genom att erbjuda helt flexibla periodbiljetter för tredjepartsaktörer kan dessa själva avgöra vilken tidsperiod som är relevant för kunden. Prislogiken kan bygga på befintliga biljettprodukter men ger tredjepartsaktören en flexibilitet i att anpassa erbjudandet mot kunden.

Prissättningen av denna produkt kan exempelvis bygga på att befintliga produkter från RKM "slås samman". Tex. att en periodbiljett för tre dagar får ett pris som motsvarar tre dygnsbiljetter. Ett annat alternativ kan vara att dygnspriset sätts utifrån ett medelvärde där en periodbiljett för tre dagar får ett dygnspris som ligger mellan dygnsbiljett och 7-dagarsbiljett.

På motsvarande sätt bör produkten vara öppen för en flexibel geografi, där den externa parten kan efterfråga inom vilken geografi biljetten behöver vara giltig och få en produkt som är anpassad för denna geografi.

Även om denna typ av produkter blir komplexa, innebär de inte nödvändigtvis att de blir komplexa mot resenären eftersom resenären inte ställs inför alla val utan istället får en "skräddarsydd" produkt.

E. Bästa-pris-logik

Ett antal respondenter lyfter behov av att kunna ge kunden en trygghet i val av biljett. Detta genom att garantera att kunden erbjuds den mest relevanta biljettprodukten beroende på hur hen reser.

För att möjliggöra detta behöver externa parter kunna leverera visierbara biljetter vid behov till slutkunden, och att prissättningen av dessa levererade biljetter beräknas i efterhand beroende vilken typ av biljettprodukt som är mest attraktiv för kunden. Om en kund till exempel gör fyra olika resor samma dygn blir en dygnsbiljett den mest attraktiva produkten.

Denna typ av biljetter kan byggas upp med olika logik, tex baserat på resande under ett dygn som i exemplet ovan eller under längre tidsperioder såsom månad.

Om en tredjepartaktör ska kunna erbjuda denna typ av biljettprodukt behöver denna logik antingen ligga hos den externa aktören eller hos den regionala kollektivtrafikmyndigheten. Om en extern aktör hanterar logiken och sammanställer underlag för den regionala kollektivtrafikens fakturering krävs en transparens som säkerställer att kontroller kan genomföras. Om istället logiken ligger hos den regionala kollektivtrafikmyndigheten, krävs en teknisk lösning som möjliggör att den externa parten vid varje begäran om biljett även anger en unik identitet för den aktuella resenären. Detta kan till exempel vara en unik mobiltelefon, personnummer eller ett unikt betalkort.

F. Den smidiga biljetten

Flera respondenter lyfter att olika produktutbud och olikheter i affärsregler är ett stort problem för vissa målgrupper. Detta gäller speciellt för tillfälliga besökare som inte är insatta i zonstrukturer, åldersgränser och biljettsortiment för en viss region i Sverige. I dessa situationer blir det svårt att erbjuda kollektivtrafikprodukter som ett attraktivt alternativ till exempelvis taxi. Hos denna målgrupp beskrivs inte priset på produkten som avgörande, utan det centrala är istället att biljettprodukten är enkel att förstå och likformig på olika platser i landet.

En visieringsbar biljettprodukt som möjliggör obegränsat resande med alla regionala kollektivtrafikmyndigheter i Sverige under ett dygn är ett exempel på en biljettprodukt som skulle möta detta behov. Detta liknar det befintliga årskortstillägget för Resplus (för helår), men skulle även kunna erbjudas för korta perioder.

Denna typ av produkt kräver överenskommelser mellan de regionala kollektivtrafikmyndigheterna kring hur intäkter ska fördelas och skulle med en viseringsbar produkt kunna grunda sig i efterhandsanalyser av det faktiska resandet.

G. Hushållsbiljetten

I många fall är inköp av mobilitetsprodukter inte knutet till en individ, utan för kunden en sammanvägning av hushållets totala behov. Ett exempel är hur ett månadskort kan delas mellan medlemmar i en familj beroende på olika individers behov. Flera respondenter lyfter att detta beteende även behöver adresseras i digitala kanaler och för produkter som säljs genom externa parter.

En biljettprodukt som skulle adressera detta är en periodbiljett som digitalt kan delas mellan olika individer. Eftersom en digital delning av biljetter teoretiskt kan göra att ett obegränsat antal individer delar på en och samma biljett krävs ett regelverk för hur delningen får ske. Regelverket kan till exempel handla om antalet enheter (mobiltelefoner) som biljetten får delas mellan samt en tidsgräns för hur ofta biljetten får flyttas mellan olika enheter. Västtrafik och Skånetrafiken har nyligen infört delningsfunktionalitet i sina egna försäljningsappar och motsvarande regelverk skulle kunna erbjudas även vid försäljning genom externa parter. Detta kräver dock en teknisk lösning som säkerställer att delningen sker enligt det uppställda regelverket.



Figur 8 Sammanställning över produktuppslag

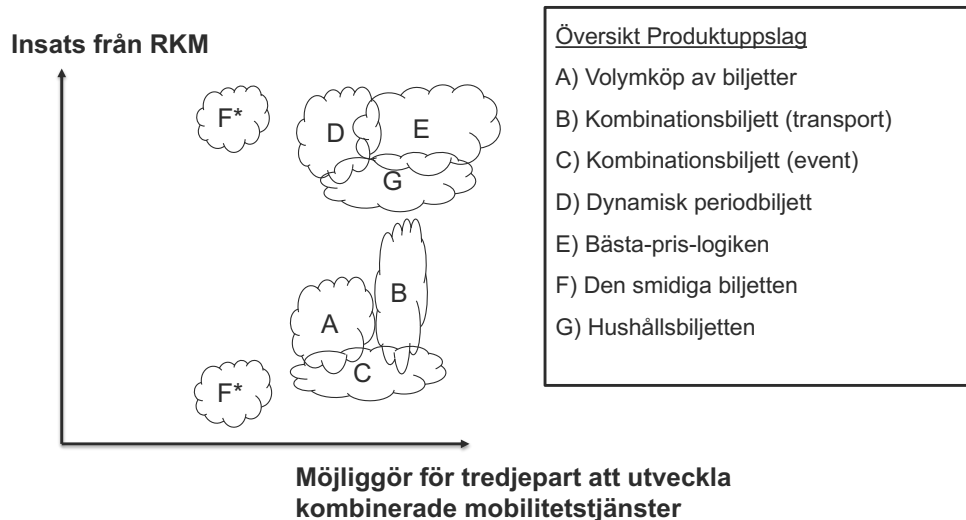
Bedömning av produktuppslagen

I arbetet med produktuppslagen har arbetsgruppen sammanställt för- och nackdelar med de olika produktuppslagen. Resultatet från detta arbete presenteras i tabellen nedan.

Biljettuppslag	Fördelar	Nackdelar
Volymköp av biljetter	<ul style="list-style-type: none"> • Lättast utifrån ett politiskt perspektiv. • Enkelt att förklara för externa parter – det liknar det som redan finns. • Volymrabatt finns redan i dag hos vissa RKM 	<ul style="list-style-type: none"> • Fyrkantigt? • Driver inte innovation och nytänkande? • Oklart om volymrabatten påverkar priset för resenären eller blir marginal hos externa aktör.
Kombinationsbiljetter där RKM är en del av en resekedja	<ul style="list-style-type: none"> • Driver innovation • Möjlighet att hitta nya kunder 	<ul style="list-style-type: none"> • Risk att subventionen försvinner i ”någons ficka”

		<ul style="list-style-type: none"> • Svårt hitta bra villkor/kriterier.
Kombinationsbiljetter i anslutning till event/aktivitet	<ul style="list-style-type: none"> • När nya resenärer • Möjligheter att bättre förstå resbehov på förhand (proaktivt sätta in mer kapacitet) • Bara betala för de som använt biljetten • Subvention behövs sannolikt ej 	
Dynamisk periodbiljett	<ul style="list-style-type: none"> • Passar alla • Innovationshöjd • Mer resande hos befintliga kunder • Nå nya resenärer • Flexibel geografi 	<ul style="list-style-type: none"> • Finns inte i sortimentet idag. • Svårt att sätta pris utan intäktsfall?
Bästa-pris-logik	<ul style="list-style-type: none"> • Enkelt för slutkund • RKM koll på individen 	<ul style="list-style-type: none"> • Komplex tekniskt • Svårt att hantera check-out
Den smidiga biljetten	<ul style="list-style-type: none"> • Enkelt för resenär • ”Fullpris för alla” - enkelt 	<ul style="list-style-type: none"> • Brist på standardiserade affärsregler
Hushållsbiljetten	<ul style="list-style-type: none"> • Innovativ • Högst innovationshöjd 	<ul style="list-style-type: none"> • Krånglig för extern part? • Oförutsägbar • Svårt och dyrt att sätta regler och fatta beslut • Annat namn behövs, eventuellt familjebiljetten

Vidare har arbetsgruppen bedömt produktuppslagen utifrån vilken samlad insats som krävs från RKM för att realisera produkterna. Detta innefattar både arbete med att ta fram underlag för beslut, att internt driva förändringsarbetet samt att rent tekniskt skapa förutsättningar för produkten. Den samlade bedömningen illustreras i figuren nedan.



Figur 9 Bedömning av vilken insats som krävs från de regionala kollektivtrafikmyndigheterna för att realisera respektive produktuppslag samt vilka möjligheter de olika biljettuppslagen erbjuder externa parter.

* Vad gäller F ("Den enkla biljetten") skiljer sig bedömningen av insats beroende på om produkten tas fram regionalt (hög insats från RKM) eller nationellt (lägre insats).

Bedömningarna som genomförts inom ramen för projektet behöver ses som tentativa. Det finns ett behov av att i olika former testa uppslag till nya biljettprodukter i verkliga sammanhang samt att utvärdera hur väl de driver mot önskade effekter och hur de uppfattas både av externa parter och av resenärer.

Teknisk realisering

Inom ramen för projektet har arbetsgruppen genomfört ett arbete för att bedöma hur de olika produktuppslagen som framkommit skulle kunna realiserar ur ett tekniskt perspektiv. Analysen har inte varit fullständig, utan har syftat till att på ett övergripande plan kunna bedöma komplexiteten i olika typer av produkter. Vidare har det varit viktigt att identifiera beroenden till annan pågående utveckling som är avgörande för när i tiden olika produkter kan realiserar.

I detta sammanhang är Biljett och betalstandard (BoB)¹⁹ en central komponent i hur nya produkter kan realiserar. Standarden syftar bland annat till att modularisera de biljettsystem som används inom kollektivtrafiken. Detta möjliggör fristående utveckling av enskilda delar i systemet och minskar beroendet till en leverantör vid vidareutveckling av systemet. Ytterligare ett mål med standarden är att möjliggöra för andra aktörer att sälja biljetter. Exempelvis kan en regional kollektivtrafikmyndighet sälja biljetter för en annan regional kollektivtrafikmyndighet. Just nu pågår ett omfattande arbete hos ett flertal av de regionala kollektivtrafikmyndigheterna för att implementera och skapa förutsättningar för den nya standarden.



Figur 10 Den pågående utvecklingen av nya biljettläsare i SL-trafiken är ett exempel på arbete för att möjliggöra visering av biljetter som bygger på BoB-standard. Bildkälla: SLL

¹⁹ BoB-standard: <http://BoB.samtrafiken.se>

I analysen av de framkomna uppslagen till nya biljettprodukter har det även identifierats en stark koppling till tillgång till data om kollektivtrafiken. För många typer av produkter krävs exempelvis tillgång till reseplanering som inkluderar information om exempelvis zoner och biljettregler. Inom detta område pågår ett arbete genom Samtrafiken för att nationellt realisera den målbild som tagits fram för öppna trafikdata i Sverige.²⁰

En viktig insikt i arbetet med den tekniska analysen har även varit att det idag finns en rad affärsregler och praktiska frågor som försvårar utvecklingen av nya biljettprodukter samt även försvårar att erbjuda ett liknande utbud hos olika regionala kollektivtrafikmyndigheter. Främst handlar detta om:

- Olikheter i affärsregler handlar exempelvis om vilka resenärer som får resa till rabatterat pris. Vem är pensionär? Vem är ungdom? Hur många barn får åka med en vuxen?
- Praktiska förutsättningar handlar om att biljetter viseras på olika sätt i olika delar av landet. I vissa regioner behöver samtliga resenärer ”blippa” sin biljett, medan det i vissa regioner går att gå på fordon genom alla dörrar och enbart visa upp en giltig biljett vid en eventuell kontroll.

Så länge dessa förutsättningar ser olika ut på olika platser i landet behöver lokala anpassningar ske av produkterna för att ta hänsyn till dessa olikheter.

I analysen har det även framkommit behov av att underlätta för externa aktörer att sälja biljetter genom den nya BoB-standarden. Standarden är utvecklad för att trafikbolag ska kunna sälja varandras biljetter. För att minska den tekniska komplexiteten för externa aktörer finns ett behov av tekniska stödkomponenter som säker trösklarna för aktörer utanför den traditionella branschen.

Ett arbete pågår för att utveckla dokumentationen för BoB samt att uppgradera BoB för ID-baserat resande, vilket bedöms underlätta för externa aktörer.

BoB-standarden reglerar inte hur avräkning mellan aktörerna ska ske, och även här finns ett behov av nya tekniska stödkomponenter när nya typer av externa aktörer erbjuds att sälja biljetter.

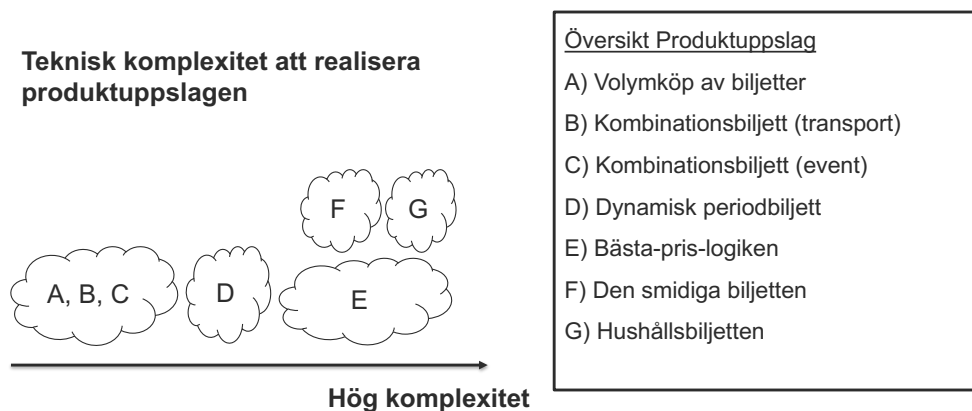
För flera av de nya biljettprodukterna finns få eller inga omfattande tekniska hinder vad gäller visering och att distribuera valideringsbara biljetter till

²⁰ <https://samtrafiken.se/projekt/kraftsamling-oppna-data-2/>

resenärer. Istället finns behov av utveckling i de regionala kollektivtrafikmyndigheternas affärssystem. Dessa bakomliggande system behöver kunna hantera de nya typer av regelverk som nya biljettyper innebär. Nya produkter som debiteras i efterhand och där prisberäkningen ska ske efter genomförda resor, ökar avsevärt komplexiteten i dessa system.

Utifrån ett tekniskt perspektiv är flera av produktuppslagen likartade, då de främst skiljer vad gäller affärsregler. Detta gäller *Volymköp av biljetter*, *Kombinationsbiljetter där RKM är en del av en resekedja* och *Kombinationsbiljetter i anslutning till event/aktivitet*.

I nedanstående figur illustreras arbetsgruppens samlade bedömning av teknisk komplexitet i att realisera de olika uppslagen till nya biljettprodukter.



Figur 11 Bedömning av teknisk komplexitet i att realisera de olika biljettprodukterna.

Inget av biljettuppslagen bedöms ur ett tekniskt perspektiv vara omöjlig att realisera inom ramen för den systemarkitektur som byggs upp hos de regionala kollektivtrafikmyndigheterna baserat på Biljett och betalastandarden BoB. Det är dock viktigt att poängtera att standarden i sig inte innebär att affärsregler harmoniseras eller att produktutbudet från respektive kollektivtrafikaktör per se förändras genom standarden.

Biljetter för digitaliserad mobilitet

SLUTRAPPORT
2018-06-12
Version 1.0

Bedömningen av kalendertid för att realisera de olika biljettuppslagen bedöms för A, B och C ligga på mellan 6 månader och upp till två år under förutsättning att alla relevanta beslut är fattade. Vad gäller övriga produkter bedöms tiden för implementering (som förutsättningarna ser ut vid rapportens skrivande) ligga mellan 2 och 3 år. Detta beror till stor del på nödvändig utveckling i bakomliggande affärssystem.

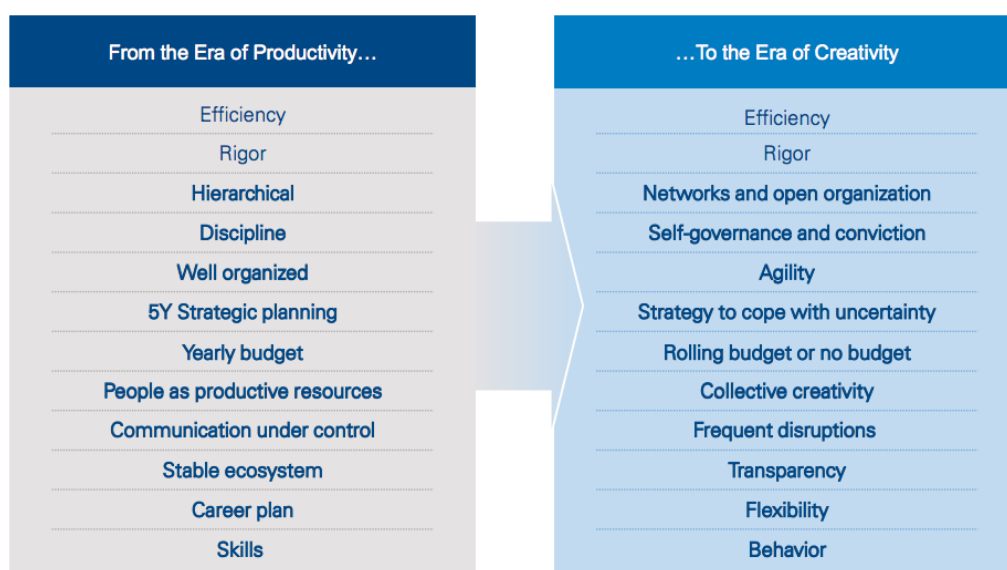
Under arbetet med den tekniska analysen har det även framkommit ett antal exempel på kortsiktiga lösningar som i vissa fall kan påskynda tiden till lansering. Ett exempel är att använda värdekoder och hänvisa resenärer till att ”hämta biljetten” genom de regionala kollektivtrafikmyndigheternas egna försäljningsappar²¹. Ett annat exempel är att under en övergångsperiod arbeta med tillfälliga och mer manuella processer för fakturering och uppföljning. Ytterligare ett exempel är att erbjuda ett tillfälligt sortiment (som över tid kompletteras) för försäljning genom externa parter.

²¹ Detta är en metod som används av UL och kommer lägga grund för piloter hos UL under hösten 2018.

Styrning och policy

Sverige ligger på många sätt i framkant när det gäller kollektivtrafik. I många sammanhang lyfts Sverige fram som ett föregångsland när det kommer till väl utvecklade kollektivtrafiksystem. Sverige har även på många sätt varit en förebild när det gäller hur kommersiella aktörer har erbjudits möjlighet att samexistera med offentligt subventionerad kollektivtrafik. Ett exempel på detta är Stockholms andraplatsplacering i *Urban Mobility Index*²² där Arthur D. Little utifrån tre dimensioner rankar över 100 städer globalt. I rapporten framkommer dock tydligt att det område med störst utvecklingspotential för kollektivtrafiken i Sverige är *innovation*.

Sverige har under lång tid varit betjänt av väl sammanhållna kollektivtrafiksystem, utifrån att i princip hela systemet hållits samman av en gemensam regional huvudman. I utvecklingen av framtidens mobilitetstjänster utmanas dessa strukturer av att fler trafikslag och fler aktörer behöver samverka för att skapa attraktiva mobilitetserbudanden mot resenärer.



Source: Arthur D. Little

Figur 12 Illustration över transitionen från klassisk kollektivtrafik till framtidens mobilitetstjänster enligt Arthur D. Little.

En central utmaning i transformeringen mot framtidens mobilitetslösningar är det offentligas förmåga att styra och leda utvecklingen utifrån nya förutsättningar. Ett exempel är behovet av att på olika sätt internalisera de

²² <http://www.adlittle.com/en/insights/viewpoints/future-mobility-30>

effekter man vill uppnå i transportsystemet. Det kan exempelvis handla om att skapa ekonomiska incitament för externa parter att få resenärer att resa med hållbara alternativ framför den privata bilen.

Nedan följer en beskrivning av beslutsprocesserna hos de regionala kollektivtrafikmyndigheterna i Sverige, ett exempel på hur ett större geografiskt område samverkar kring biljett och prisfrågor samt ett avsnitt om externa effekter. Efter dessa beskrivningar följer ett summerande avsnitt som beskriver utmaningar inom policyområdet.

Beslutsprocessen hos Regionala kollektivtrafikmyndigheter

Beslut kring biljettsortiment och priser är politiska beslut som fattas enligt beslutsstrukturen i respektive landsting eller region.

De formella strukturerna för beslut liknar varandra i de olika regionala kollektivtrafikmyndigheterna och ett exempel på en övergripande beslutsprocess beskrivs i figuren nedan.



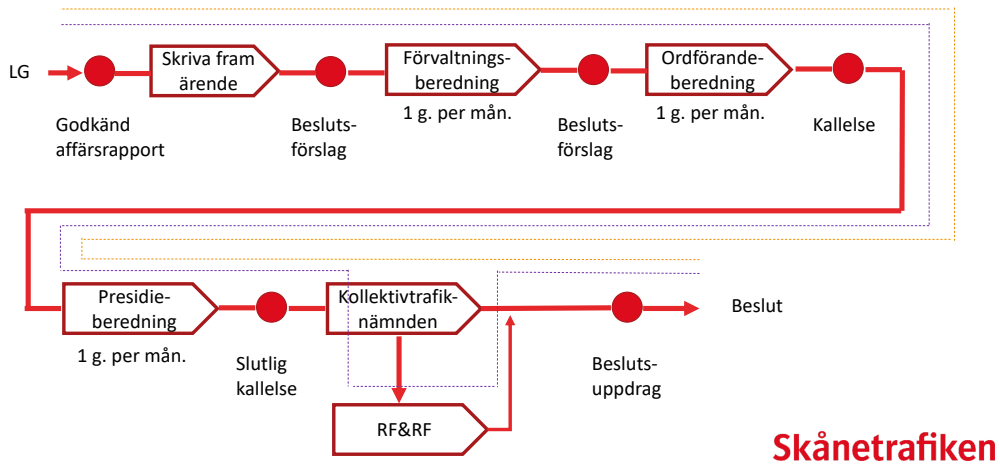
Figur 13 Exempel på beslutsprocess hos en mindre regional kollektivtrafikmyndighet (exempel från Region Västmanland)

Hos vissa regionala kollektivtrafikmyndigheter tillkommer ledningsgrupper inom förvaltningen och samrådsaktiviteter. Hos Trafiknämnden i Stockholm finns fyra politiskt tillsatta beredningar där ärenden bereds innan de tas upp i Trafiknämnden, där biljettprodukter bereds i beredningsgruppen för *Trafikplanering och Sjötrafik*. Hos flera av de regionala kollektivtrafikmyndigheterna finns processer etablerade för årliga justeringar av prissättningen. Förändringar i produktutbudet sker dock betydligt mer sällan.

Exemplet Skånetrafiken och region Skåne

Nedanstående mer detaljerade figur illustrerar beslutsprocessen inom region Skåne. I figuren framgår även vilken typ av dokumentation som är aktuell i olika steg. Processen illustrerar beslutsvägar och nödvändiga förberedelser hos en större regional kollektivtrafikmyndighet.

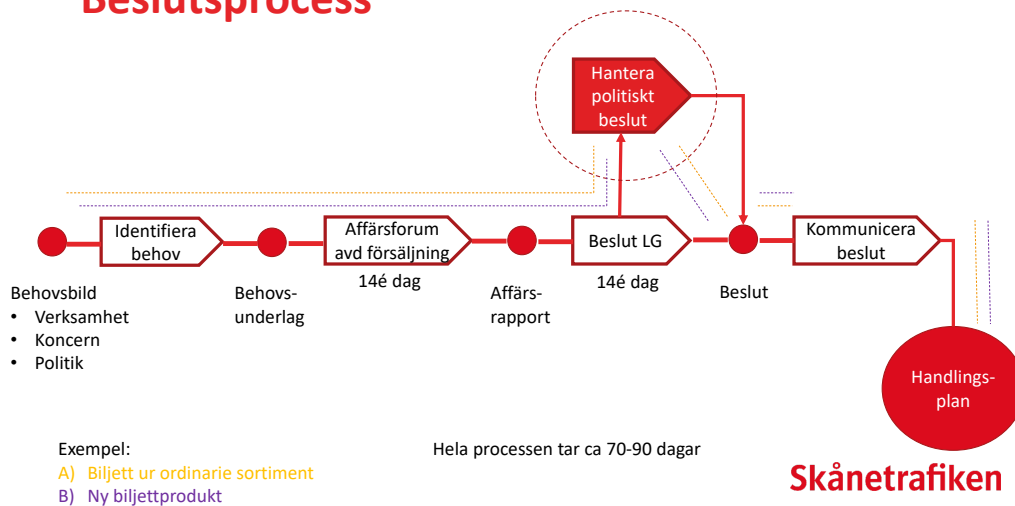
Politisk beslutsprocess



Figur 14 Illustration av den politiska beslutsprocessen i Region Skåne.

Innan ovanstående beslutsprocess aktualiseras behöver den aktuella frågan hanteras inom Skånetrafiken/trafikförvaltningen. Denna beslutsprocess framgår av figuren nedan.

Beslutsprocess



Figur 15 Illustration över beslutsprocessen inom Skånetrafiken.

Exemplet Movingo

I flera områden i Sverige samverkar de regionala kollektivtrafikmyndigheterna kring biljett och produktutbudet för att möjliggöra pendling i ett större geografiskt område. Ett exempel är Movingo i Mälardalen.

Biljettsamarbetet Movingo ägs och drivs av MÄLAB. MÄLAB ägs gemensamt av Stockholms läns landsting, Kommunalförbundet Sörmlands kollektivtrafikmyndighet, Region Uppsala, Region Västmanland, Region Örebro län och Region Östergötland.

De övergripande principerna för Movingo:s prissättning, samt hur intäkterna ska fördelas, finns reglerade i det samverkansavtal som tecknats mellan deltagande RKM:er. Beslut om samverkansavtalet har fattats av fullmäktigeförsamlingarna och innan dess beretts av respektive Trafiknämnd. Det praktiska arbetet att förhandla fram innehållet i Samverkansavtalet hanterades av MÄLAB och ägarna i samverkan. MÄLAB utgör kansli- och utredningsorganisation medan ägarna till stor del företräds av sina politiker.

Inom ramen för samverkansavtalet fattar MÄLAB (genom styrelsen) beslut om priser, biljetter, resevillkor mm. Besluten om priser ska underställas ägarna för godkännande, vilka respektive ägare därefter lyfter till beslut i sina fullmäktigeförsamlingar. Besluten hos ägarna är i praktiken ren formalia eftersom ägarna är representerade i MÄLAB:s styrelse så fattar styrelsen inga beslut förrän man är överens. Detta är en nödvändighet eftersom det handlar om 15 fullmäktigeförsamlingar (sex landsting och nio kommuner) som alla måste fatta likalydande beslut.

De fastställda priserna i Movingo är också en del av trafikavtalen mellan MÄLAB och SJ samt MÄLAB och Trosabussen; dvs MÄLAB har endast begränsad möjlighet att ändra priserna för Movingo under avtalsperioden. Skälet till detta är att trafikoperatörerna tar intäktsrisken, dvs de får en andel av de faktiska intäkterna från Movingo och måste därför kunna förutse prisnivån.

Initiativ

Flera av de regionala kollektivtrafikmyndigheter som deltagit i arbetsgruppen beskriver att initiativ till utveckling både kommer från politiskt håll och att de kommer från tjänstemannanivå. Mindre regionala kollektivtrafikmyndigheter upplevs ha en tätare och mindre formaliserad intern dialog och beslutsprocess. Upplevelsen av detta varierar bland de större regionala kollektivtrafikmyndigheterna. De personella resurser som finns i organisationerna som arbetar med utveckling av biljettsortimentet och utveckling av försäljningen är dock mycket blygsamma i förhållande till verksamheternas omsättning. Ett

exempel från Trafikförvaltningen i Stockholm är hur de personella resurserna fokuserats kring intäktssäkring snarare än utveckling av försäljningen.

Tester och pilotverksamhet

Möjligheten att genomföra mindre försök eller testverksamhet varierar mellan de olika kollektivtrafikmyndigheterna. Generellt är uppfattningen att det finns utrymme för begränsade tester och försök så länge detta sker inom befintligt biljettsortiment med befintlig prissättning och inte påverkar organisationens ekonomi. Problemen uppstår i dialogen med externa aktörer som behöver tydliga spelregler över tid för att kunna ta risk och investera i uppbyggnaden av nya tjänster.

Jämförelse mellan beslutsprocesser hos olika regionala kollektivtrafikmyndigheter

Som en del i analysen av beslutsprocessen kring nya biljettprodukter har arbetsgruppen sammanställt olikheter och likheter mellan de olika organisationernas beslutsprocesser. Dessa är sammanställda i tabellen nedan.

Likheter	Olikheter
<ul style="list-style-type: none"> • Direkta ekonomiska effekter mot resenärer gör att frågorna kräver politisk styrning • Alla organisationer driver mot samma mål – ökad enkelhet för resenär • Alla organisationer vill nå nya kundgrupper • Alla organisationer har liknande övergripande mål • Alla organisationer har en tydlig politisk process för beslut • Relativt stora möjligheter till beslut på lägre nivåer så länge ej intäkter påverkas • Långa beslutstider • Kan krävas politiska beslut, men det är förvaltningsorganisationerna som driver frågorna för beslut • Utvecklingsförslag förknippade med hög risk (och potentiellt stora möjligheter) elimineras i beslutsprocesserna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stor skillnad i graden av delegation i organisationen. • Olika storlek på organisationerna har stor påverkan på graden av komplexitet i beslutsprocesserna • Ledtider som krävs för att gå igenom beslutsprocessen.

Externa effekter

En extern effekt (eller externalitet) föreligger om en ekonomisk transaktion påverkar nyttan för tredje part. Externaliteter kan vara både positiva och negativa. Effekterna är utanför marknaden, vilket är orsaken till att de kallas för externa.²³

I flera av de beskrivna produktuppslagen och generellt vad gäller tjänster för kombinerad mobilitet finns tydliga ambitioner om att förändra beteenden från den privata bilen till resande med delade resurser. De samhällsekonomiska vinsterna i termer av exempelvis minskad trängsel och minskade utsläpp ligger utanför den ekonomiska uppgörelsen kring biljettförsäljning mellan regionala kollektivtrafikmyndigheter och den externa parten. Detta försvårar avsevärt hur vissa typer av biljetter kan subventioneras eller hur incitament kan skapas för externa parter att arbeta för att uppnå dessa effekter.

I fallet med Movingo har en politisk ambition om en större och välfungerande arbetsmarknadsregion varit avgörande för att på ett politiskt plan nå överenskommelser som driver mot detta mål. Sannolikt behövs ett liknande politiskt initiativ för att möjliggöra kombinerade mobilitetstjänster som ämnar förändra beteenden. Den beslutsprocess som idag finns inom de regionala kollektivtrafikmyndigheterna fokuserar till stor del på riskminimering, vilket på många sätt hämmar innovation. Det finns ett behov av att i högre utsträckning än idag tillåta experimentell verksamhet och försök, samtidigt som denna verksamhet behöver ske i en tillräcklig skala för att skapa attraktiva affärsmöjligheter för externa parter.

Utmaningar kopplade till styrning och policy

De utmaningar relaterade till styrning och policy som identifierats inom ramen för arbetet kan sammanfattas i följande punkter:

- Det finns ett behov av ett än mer aktivt arbete med att utveckla de regionala kollektivtrafikförvaltningarnas försäljning genom externa parter. För att lyckas med detta behövs förutsättningar för mer iterativa arbetssätt och en löpande utveckling med fokus på de externa parternas behov.
- För att externa parter ska våga investera i lösningar för att sälja biljettprodukter från de regionala kollektivtrafikmyndigheterna krävs en långsiktighet och en tydlig inriktning som gäller över tid. I detta krävs

²³ <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/omraden/lcc/lcc-och-externa-miljoeffekter/vad-ar-externa-effekter/>

även en tydlighet i vilken effekt man vill uppnå genom extern försäljning (exempelvis ökad innovation, förändrade beteenden eller fler resenärer).

- Harmonisering av affärsregler och harmonisering av biljettsortiment som tillgängliggörs för försäljning genom externa aktörer kräver samverkan på en politisk nivå. Utveckling av nya biljettprodukter kräver politiska beslut och initiativ. Om ambitionen är att på allvar skapa förutsättningar för försäljning genom externa parter i Sverige behöver Sveriges regionala kollektivtrafikmyndigheter formera ett mer harmoniserat utbud för externa aktörer.
- Externa effekter (externaliteter) behöver i högre utsträckning än idag tas in i prissättning och avtal med externa aktörer som säljer regionala kollektivtrafikmyndigheters utbud. På detta sätt skapas incitament för externa aktörer att tydligt arbeta mot positiva samhällsekonomiska effekter i utvecklingen av sin försäljning.

Slutsatser och förslag till fortsatt arbete

Försäljning genom externa parter är inte nytt och är inte unikt för kollektivtrafikbranschen. I många branscher finns väl utvecklade ekosystem där olika aktörer på olika sätt bidrar för att paketera helhetslösningar mot slutkund. Avvägningar som blir centrala i dessa sammanhang kretsar kring hur aktörer kan erbjuda komponenter som tillsammans med andra aktörers bidrag kan skapa värde och driva utvecklingen mot övergripande målsättningar. För regionala kollektivtrafikmyndigheter handlar det om att erbjuda biljettprodukter som kan paketeras till tjänster som driver mot ett ökat resande med hållbara transporter. I detta kan innovativa digitala tjänster, paketeringar med andra transportslag, försäljning i nya situationer och mot nya målgrupper eller olika former av förenklingar för resenären vara medel för att nå detta övergripande mål.

Systemet av aktörer kring biljettförsäljning är idag i ett utvecklingskede, där det fortfarande saknas tillräckligt med bra exempel på hur försäljning genom externa aktörer kan bidra till de övergripande målsättningarna. Det är därför viktigt med möjligheter till försöksverksamhet och tester som kan utvärderas. En slutsats från projektarbetet är att det finns ett stort intresse och en betydande innovationskraft hos de externa aktörer som kommit till tals inom projektet. För att få marknadens aktörer att på allvar investera resurser inom detta område krävs dock en inriktning som tydliggör spelplanen på längre sikt. Ett exempel på inriktning i detta sammanhang kan handla om att tydliggöra vilket produktutbud som på sikt kommer att tillgängliggöras för försäljning genom externa aktörer och vilka modeller för prissättning av dessa produkter som kommer att användas. Det krävs också en organisatorisk förmåga och relevant teknisk infrastruktur hos de regionala kollektivtrafikmyndigheterna för att hantera försäljning genom externa aktörer.

Dagens biljettprodukter hos de regionala kollektivtrafikmyndigheterna är utformade utifrån de begränsningar och möjligheter som erbjuds i de äldre biljettsystemen. Det finns idag nya möjligheter till att exempelvis låta de tekniska systemen välja den för kunden mest relevanta biljetten och att låta kunden betala i efterhand snarare än innan resan genomförs. Dagens biljettsortiment är även utformat för att premiera längre periodprodukter (månadskort) vilket inte nödvändigtvis driver mot att få nya resenärer att välja att resa med hållbara alternativ. Tillgång till dagens biljettutbud är tillräckligt för många aktörer för att komma igång och erbjuda tjänster för kombinerad mobilitet. Däremot så behövs en anpassning av biljettutbudet för att kunna erbjuda mer integrerade och bundlade tjänster. Biljettsortimentet och affärsreglerna kommer i denna utveckling behöva anpassas i en betydligt

snabbare takt än idag och processerna för dessa politiska beslut kommer behöva effektiviseras och i högre grad än idag samordnas mellan regionerna i Sverige. Det finns idag några exempel på politisk samordning i dessa frågor över regiongränser, men inte på ett nationellt plan.

Förslag till fortsatt arbete

För att säkerställa en utveckling hos regionala kollektivtrafikmyndigheter i Sverige som främjar framväxten av kombinerade mobilitetstjänster, samt för att få externa aktörer att bidra till ett ökat hållbart resande genom digital försäljning, behövs en högre grad av politiskt initiativ. Flera av de frågor som kommer att behöva adresseras är politiska beslut som kräver samverkan över regiongränser. Det är idag oklart vilken organisation som härbärgerar dessa frågeställningar och var gemensamma beslut kan beredas och utvecklas.

Vidare behövs ett mer utvecklat samspel med externa aktörer och angränsande branscher. Kollektivtrafikbranschen kan genom att tydligare beskriva sina utmaningar, ambitioner och affärsmöjligheter för fler aktörer möjliggöra ett mer omfattande inflöde av nya innovationer och idéer. Exempel på arbetsformer inom detta område kan vara olika typer av hackathons, innovationsupphandlingar, outreach²⁴, nya kommunikationsformer men även en tydlig långsiktig strategi inom området som enkelt kan beskrivas för externa parter.

Att implementera och vidareutveckla gemensamma standarder och att erbjuda fullgod tillgång till öppna data om kollektivtrafiken i Sverige är andra centrala områden där fortsatt arbete är nödvändigt för att möjliggöra framväxten av nya digitala mobilitetstjänster. Arbetet med piloter och tester hos de olika regionala kollektivtrafikmyndigheterna behöver samordnas och goda exempel på hur specifika frågeställningar, exempelvis juridiska frågeställningar, kan hanteras behöver utbytas mellan de olika organisationerna.

²⁴ <https://en.wikipedia.org/wiki/Outreach>

Biljetter för digitaliserad mobilitet

SLUTRAPPORT
2018-06-12
Version 1.0

Sammanfattningsvis föreslås följande aktiviteter:

Aktivitet	Exempel på möjliga drivande aktörer
Formera strukturer för en ökad grad av politisk samordning och initiativ för att utveckla erbjudandet från regionala kollektivtrafikmyndigheter gentemot externa säljande parter.	<i>Sveriges kommuner och landsting Svensk kollektivtrafik</i>
Utveckla former för ett utvecklat och löpande samspel med externa aktörer, där externa aktörer på ett tydligare sätt bjuds in för att bistå i de utmaningar kollektivtrafikbranschen står inför.	<i>Trafiklab Vinnova Kompis</i>
Påskynda arbetet med gemensamma standards, tillgång till öppna data samt ytterligare stimulera utbyte av erfarenheter och goda exempel mellan regionala kollektivtrafikmyndigheter.	<i>Samtrafiken</i>
Tillgängliggör RKMs befintliga utbud för externa parter och parallellt testa nya pris- och affärsmodeller. Koordinera lärdomar.	<i>Respektive regional kollektivtrafikmyndighet. Samtrafiken Kompis</i>