



Granskning av kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem

Rapport

Region Skåne

KPMG AB

2021-11-11

Antal sidor 34



Region Skåne
Granskning av kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem

2021-11-11

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	2
2	Bakgrund	3
2.1	Syfte, revisionsfråga och avgränsning	4
2.2	Revisionskriterier	4
2.3	Metod	5
2.4	Projektorganisation	6
3	Resultat av granskningen	7
3.1	Inledning	7
3.2	Mål med nytt biljett- och betalsystem	8
3.3	Informationssäkerhet	14
3.4	Redovisning och ekonomisk rapportering	20
3.5	Uppföljning av internrevisioner	27
4	Slutsats och rekommendationer	32
4.1	Rekommendationer	33

1 Sammanfattning

Vi har av Region Skånes revisorer genom upphandling fått i uppdrag att granska kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem. Uppdraget ingår i revisionsplanen för år 2021.

Syftet med granskningen har varit att bedöma om kollektivtrafiknämnden har en tillräcklig intern kontroll som säkerställer att nuvarande biljett- och betalsystem fungerar ändamålsenligt och genererar rättvisande redovisning och tillförlitlig ekonomisk rapportering. Vidare är syftet att bedöma om nämnden säkerställt att digital information hanteras korrekt och med ett tillräckligt skydd.

Vår sammanfattande bedömning utifrån granskningens syfte är att kollektivtrafiknämnden har en tillräcklig intern kontroll som säkerställer att nuvarande biljett- och betalsystem fungerar ändamålsenligt. Nämnden har även säkerställt att det finns en organisation med rutiner och system som ger förutsättningar för att redovisning av försäljningsintäkter, återköp och moms kan ske på ett tillförlitligt och rättvisande sätt.

Vår bedömning är att nämnden inte fullt ut har säkerställt att digital information hanteras korrekt och med ett tillräckligt skydd. I nuläget är åtgärder främst vidtagna ur ett tekniskt perspektiv för att skydda personuppgifter och inte för att säkerställa säkerheten för samtliga av de informationstillgångar som hanteras i biljett- och betalsystemets delar.

Mot bakgrund av vår granskning rekommenderar vi kollektivtrafiknämnden att:

- Följa upp att de aktiviteter som kravställs i riktlinjer för informationssäkerhet avseende riskbedömning och klassning genomförs.
- Säkerställa att medarbetare har grundkunskaper och en tillräcklig medvetenhet för att upprätthålla informationssäkerheten för den information som hanteras i förvaltningens system.
- Säkerställa att konsekvensbedömningar som påbörjats kompletteras och beaktar samtliga krav utifrån dataskyddsförordningen.
- Säkerställa att instruktioner upprättas för avstämningar avseende redovisning och betalning som innefattar vad som ska göras, vem som är ansvarig och när avstämningen ska ske. Avstämningar bör därtill dokumenteras och attesteras.
- Öka graden av automation i avstämningsrutinerna avseende biljettsystemet för att stärka kvaliteten och minska risken för individuella misstag.
- Följa upp att de åtgärder som påbörjats eller planerats utifrån rekommendationer i tidigare genomförda interna revisioner slutförs.

2 Bakgrund

Vi har av Region Skånes revisorer fått i uppdrag att granska kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem. Uppdraget ingår i revisionsplanen för år 2021.

Regionfullmäktige gav år 2013 klartecken till kollektivtrafiknämnden att driva utvecklingen av ett nytt betalsystem inom ramen för projektet – *Framtidens resesystem*. I budget 2016 poängterade regionfullmäktige vikten av att påbörja arbetet varvid kollektivtrafiknämnden fattade ett inriktningsbeslut.

Av beslutet framgår att det nya systemet inte skulle upphandlas samlat av en biljettsystemsleverantör utan utvecklas av avropade/upphandlade konsulter för respektive systemdel och genom egna medarbetare. Beslutet medförde att Skånetrafiken själva äger designen och ansvarar för att integrera, kontrollera och vidareutveckla systemet.

Systemet var tänkt att delvis lanseras parallellt med dåvarande system under perioden 2016–2019 för att minska risker för fel samt för att underlätta övergången från det tidigare systemet till det nya för resenärerna. Avtalet med tidigare biljettsystemsleverantör gick ut i december 2019 och det fanns ingen förlängningsoption. Av beslutsunderlaget framgår att målen med det nya systemet är att det ska knyta ihop resenärens upplevelse och kunna:

- Förenkla genomförande och tillgänglighet
- Förbättra resenärsinformation vid störningar och för att hitta och genomföra en resa
- Öka service och erbjuda tjänster som ger mervärde kring resan
- Öka förmågan att lojalisera resenärer
- Säkra intäkter för att kunna erbjuda ett kvalitativt reseutbud.
- Etablera ägandeskap, kontroll, kvalitet och förmåga att kontinuerligt vidareutveckla och integrera bakomliggande system och data

I slutet av 2019 och under någon månad i början av 2020 införde kollektivtrafiknämnden det nya biljett- och betalsystemet för bussar, tåg och serviceresor i Skåne, samtidigt som det tidigare systemet stängdes ner. Implementering av omfattande IT-system kan medföra ökade risker för att fel uppstår i exempelvis undersystem, inbyggda kontroller och säkerhet. Skånetrafikens egen internrevision har i två separata granskningar 2020 påvisat risker med det nya biljett- och betalsystemet gällande bland annat säkerhet, redovisning och betalning.

Med bakgrund i ovanstående har revisorerna beslutat att granska kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem för att bedöma om nämnden har säkerställt en tillräcklig intern kontroll.

2.1 Syfte, revisionsfråga och avgränsning

Syftet med granskningen är att bedöma om kollektivtrafiknämnden har en tillräcklig intern kontroll som säkerställer att nuvarande biljett- och betalsystem fungerar ändamålsenligt och genererar rättvisande redovisning och tillförlitlig ekonomisk rapportering. Vidare är syftet att bedöma om nämndens säkerställt att digital information hanteras korrekt och med ett tillräckligt skydd.

Granskningen har besvarat följande revisionsfrågor:

- Har nämnden säkerställt en fungerande process för beställning och betalning av resor?
- Säkerställs att försäljningsintäkter, återköp och moms redovisas på ett tillförlitligt och rättvisande sätt?
- Har målen med biljett- och betalsystemet uppnåtts? (Genomförande, tillgänglighet, ägandeskap, kontroll, kvalitet och vidareutveckling av system och data).
 - Vid bedömning av genomförande och tillgänglighet ska användarvänlighet och medborgarnas olika förutsättningar att hantera teknik beaktas.
- Har nämnden säkerställt att kundrelaterad information som skapas i biljett- och betalsystemet hanteras säkert och med ett tillräckligt skydd?
- Har tillräckliga åtgärder vidtagits med anledning av de iakttagelser och rekommendationer som framgått av Skånetrafikens interna revision?

2.2 Revisionskriterier

Vi har bedömt om rutinerna uppfyller

- Reglemente för regionstyrelsen och nämnder i Region Skåne, RF 2020

Målsättning/beslut:

- Beslutsförslag KTN 2016-05-31 - Investering i nya betalsystem i kollektivtrafiken (samt regionstyrelsens beslut)

Redovisning:

- Kommunallag (KL) och kommunal bokförings- och redovisningslag (LKBR)
- God redovisningssed, definierad av Rådet för Kommunal Redovisning, RKR, och Sveriges Kommuner och Regioner, SKR
- Interna regelverk och instruktioner

Region Skåne

Granskning av kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem

2021-11-11

IT – och informationssäkerhet:

- Dataskyddsförordningen
- Lag (2018:1174) om informationssäkerhet för samhällsviktiga och digitala tjänster
- Säkerhetsskyddslag (2018:585)
- Säkerhetspolicy (RF 2017-06-20)
- Säkerhetsstrategi (regionstyrelsen 2017-12-07)
- Riktlinjer för informationssäkerhet (regionstyrelsen 2017-12-07)

2.3 Metod

Granskningen har genomförts genom:

Dokumentstudier av:

- Säkerhetspolicy
- Säkerhetsstrategi
- Riktlinjer och instruktioner för informationssäkerhet
- Ekonomisk uppföljning och rapportering
- Internkontrollplan och tillhörande uppföljning
- Systemdokumentation
- Konsekvensbedömningar i enlighet med dataskyddsförordningen

Kontaktperson för berörd förvaltning har deltagit i en samordningsroll för att bistå i granskningen med material och intervjupersoner. Intervjuer har genomförts med följande tjänstepersoner:

- Ekonomichef
- Extern projektledare
- Produktägare mobil App
- Produktägare säljsystem
- Enhetschef IT
- Chef kundtjänst
- Dataskyddssamordnare kollektivtrafikförvaltningen
- Enhetschef säljsystem

Avstämning och stickprovsvisa kontroller avseende:

- Interna kontrollmoment av sålda biljetter i förhållande till redovisade försäljningsintäkter för olika försäljningskanaler

Rapporten är faktakontrollerad av företrädare för verksamheten.



Region Skåne

Granskning av kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem

2021-11-11

2.4 Projektorganisation

Uppdragsledare från KPMG:s sida har varit Veronica Hedlund Lundgren, certifierad kommunal revisor. Ansvarig granskare har varit Johan Rasmusson, auktoriserad revisor och certifierad kommunal revisor. I övrigt har Jenny Thörn, specialist och yrkesrevisor, och Tess Jensen, yrkesrevisor medverkat i granskningen. Mikael Lind, certifierad kommunal revisor, har haft rollen som kvalitetssäkrare.

Kontaktpersoner för Region Skånes revisorer har varit Kerstin Lingebrant, förtroendevald revisor. Projektledare för granskningen har varit Fredrik Jerntorp, certifierad kommunal revisor vid Region Skånes revisionskontor.

3 Resultat av granskningen

3.1 Inledning

Regionfullmäktige beslutade genom ett inriktningsbeslut år 2016 att det nya betal – och biljettsystemet skulle utvecklas på egen hand och inte upphandlas av en biljettsystemsleverantör. Regionfullmäktige gav kollektivtrafiknämnden uppdraget att driva utvecklingen inom ramen för ”Utvecklingsprogrammet”. Även Östgötatrafiken och Blekingetrafiken har sedan år 2018 varit en del av Utvecklingsprogrammet. Det nuvarande betal- och biljettsystemet har således utvecklats av upphandlade konsulter och egna medarbetare. Som uttryckt i regionfullmäktiges inriktningsbeslut skulle denna väg *minska beroendet till en leverantör samt öka den egna initiativkraften*.

Betal – och biljettsystemet har utvecklats i fyra delprojekt, vilka internt benämns Singapore, Las Vegas, Washington och Rom.

- Singapore hanterar det bakomliggande säljsystemet
- Washington hanterar mobil applikationen (mobilapp)
- Las Vegas hanterar biljettautomater och försäljningsutrustning för Skånetrafikens kundcenter och ombud
- Rom hanterar Skånetrafikens webbplats med t.ex. tjänsten Mitt Konto samt företagstjänsten och kommunala tjänster för skola, seniorer och serviceresor.

Infrastrukturen som används är en molnservertjänst, Azure, vilken levereras av Microsoft.

Av den tidsplan som vi tagit del av och av genomförda intervjuer framgår att delar av systemet har implementerats löpande under utvecklingsperioden. Bland annat lanserades den första versionen av mobilapp och säljsystem redan 2017. Lanseringen av ett nytt och komplett biljett- och betalsystem genomfördes i slutet av 2019 och i början av 2020. Vidareutveckling har därefter skett och sker fortfarande löpande både gällande de tekniska plattformarna och erbjudanden och alternativ för biljetter och resor som kan bidra till en intäktssäkring.

Biljett- och betalsystemet är integrerat via systemintegrationer för att data ska överföras från Skånetrafikens system och nätverk till Region Skånes system och nätverk. Exempelvis gäller det överföring av data till ekonomisystemet Raindance avseende försäljning av biljetter mm. Detta sker genom en integrationsapplikation som underlättar sammankopplingar mellan olika plattformar.

3.2 Mål med nytt biljett- och betalsystem

Regionstyrelsen och nämndernas ansvar regleras i *Reglemente för regionstyrelse och nämnder i Region Skåne*. Kollektivtrafiknämnden ska enligt reglementet inom de ramar och i enlighet med de riktlinjer som fullmäktige och styrelsen anger, ansvara för planering och genomförande av lokal och regional kollektivtrafik enligt lagen om kollektivtrafik (2010:1065) samt enligt avtalet 2011-12-13 mellan Region Skåne och Skånes 33 kommuner om ansvar för lokal och regional kollektivtrafik i Skåne. Inom digitalisering ska nämnden arbeta med att stödja införandet av regiongemensamma system inom sitt område.

Ett raminvesteringsbeslut fattades i regionfullmäktige där 223 miljoner kronor avsattes över fem år samt 127 miljoner kronor i kostnadsbudget vilket innebär en budget om totalt 350 miljoner kronor. Efter beslut om samverkan med Östgötatrafiken och Blekingetrafiken tillkom även en gemensam finansiering tillsammans med dessa. Uppföljning i verksamhetsberättelse för Skånetrafiken för 2020 visar ett utfall där den totala investeringsbudgeten överskridits med 25 miljoner kronor. Anledningen uppges vara förseningar i utvecklingen av biljettsystemet med tillkommande kostnader samt tillägg av viss funktionalitet som ej varit planerad från början.

Skånetrafiken har haft det övergripande ansvaret att utveckla och implementera det nya biljett- och betalsystemet. Arbetet har bedrivits i en programorganisation. På Skånetrafiken finns en avdelning för IT och digitalisering där interna resurser har ansvarat för delar i processen tillsammans med avropade externa konsulter.

Av underlaget inför beslut i kollektivtrafiknämnden 2016 framgår att det för att kunna bidra till målsättningen att öka resandet i kollektivtrafiken, behövs ett modernt system som möjliggör en kontinuerlig produkt- och erbjudandeutveckling i nya kanaler och till nya målgrupper.

I samband med beslutet om att utveckla betal – och biljettsystemet fastställdes sex övergripande mål.

Det nya systemet skulle kunna:

- Förenkla genomförande och tillgänglighet
- Förbättra resenärsinformation vid störningar och för att hitta och genomföra en resa
- Öka service och erbjuda tjänster som ger mervärde kring resan
- Öka förmågan att lojalisera resenärer (exempelvis erbjuda stödtjänster vid sidan av kärntjänsten)
- Säkra intäkter för att kunna erbjuda ett kvalitativt reseutbud.
- Etablera ägandeskap, kontroll, kvalitet och förmåga att kontinuerligt vidareutveckla och integrera bakomliggande system och data

I januari 2020 genomfördes en workshop med "lessons learned" fram till den tiden i programmet. Av dokumentationen från denna workshop framgår att Skånetrafiken tagit ett stort ansvar för den egna utvecklingen och byggt ett framtidssäkrat biljettsystem både tekniskt och prismodellmässigt. Systemet anges driva nuvarande branschstandard.

Intervjupersoner anser att Utvecklingsprogrammet varit framgångsrikt och att målen med biljett – och betalsystemet till stor del uppnåtts. En ansträngd tidsplan har dock gjort att systemet även efter lanseringen haft en del utvecklingsbehov för att säkerställa en tillräcklig driftsäkerhet samt användarvänlighet.

Förenkla genomförande och tillgänglighet

Enligt beslutsunderlaget som utgjorde underlag i samband med ärendeberedning för investeringen av nytt biljett- och betalsystem visade en mätning att 52 % av resenärerna ansåg det svårt att köpa biljett i det dåvarande systemet. Ett av målen med det nya systemet var därför att förenkla genomförande och tillgänglighet.

Flera av de intervjuade upplever att de genom utbudet av flera säljkanaler lyckats öka självbetjäningens graden och enkelheten för kunden att genomföra sin resa. Det gäller särskilt införandet av den nya mobilappen som varit framgångsrik.

Försäljningskanalerna anges ge en hög tillgänglighet och erbjuda olika alternativ för att köpa sin biljett för att passa de flesta resenärer.

Intervjupersoner beskriver att Skånetrafiken genom marknadskommunikation, informationskanaler och media försökt säkerställa att medborgarna nåtts av den information som behövs för att hantera det nya systemet och dess teknik. Detta gällde framförallt mobilappen och nytt resekort. I utvärdering har projektorganisationen konstaterat att de ytterligare hade kunnat involvera referensgrupper och testa tekniska lösningar löpande för att få en delaktighet och förståelse men även i större utsträckning ta vara på feedback. Det finns även andra exempel på processer som projektorganisationen i efterhand utvärderat hade ökat förutsättningarna att nå kunderna inför förändringar med biljetter och systembyte.

Det har funnits en utmaning i att säkerställa att äldre i samband med systembytet inte skulle uppleva ett digitalt utanförskap. Enligt intervjuer var Skånetrafiken förberedda på att äldre skulle ha svårt att ta till sig det nya systemet, särskilt de tekniska lösningarna. Skånetrafikens kundservice besökte därför i början av övergången till det nya systemet olika seniora föreningar för att informera om det nya biljett- och betalsystemet. Det framkommer även vid intervjuer att denna uppsökande verksamhet ska återupptas med fokus på att särskilt informera om mobilappen och dess funktioner för att säkerställa att de äldre kan använda appen och väljer den för att köpa sina resor.

I utvärdering i samband med avslut av "Utvecklingsprogrammet" framkommer att Skånetrafiken initialt hade missbedömt antal personer som inte kunde eller ville använda mobil applikation eller betalkort. Det tidigare frekvent använda JOJO-kortet med tillhörande möjlighet att ha en reskassa på kortet försvann också tillsammans med övriga delar i det gamla biljettsystemet. Målet för självbetjäning för 2021 var 85 %. Den senaste statistiken visar att försäljningen i mobilappen ökat kraftigt och under juli och augusti 2021 såldes över 90 % av biljetterna via denna försäljningskanal. Det har funnits en farhåga att mobilapp som försäljningskanal i genomsnitt skulle minska i andel när många äldre vaccinerats och reser mer. Denna farhåga har dock inte besannats, statistik visar att mobilappen som försäljningskanal fortfarande används i lite över 90 % av köpen.

Under våren 2021 har Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) granskat webbplatsen skanetrafi ken.se och konstaterat bristande tillgänglighet enligt lagen om tillgänglighet till digital offentlig service. Granskningen kunde konstatera att webbplatsen inte var förenlig med lagkraven och resulterade i en lista över identifierade brister. Av information på webbplatsen och från intervju personer framgår att Skånetrafiken arbetar intensivt för att förbättra tillgängligheten och åtgärder ska vara slutförda senast i november 2021 för att komma till rätta med bristerna.

Under våren 2021 har en oberoende aktör på uppdrag av Skånetrafiken genomfört granskningar av tillgänglighet i mobila appar. Av sammanfattningen i rapporterna framgår att de mobila apparna har mycket goda förutsättningar för att uppfylla kravet på tillgänglighet för appar. Apparna har mycket bra stöd för hjälpmedelsanvändare och en gedigen sök-funktion.

- För App Android finns ett stort avsteg och det är att innehållet inte anpassar sig efter skärmorientering, då innehållet är anpassat för stående vy.
- För App iOS finns två stora avsteg. Det ena är att innehållet, liksom för App Android, inte anpassar sig efter skärmorientering, då innehållet är anpassat för stående vy. Det andra stora avsteget är att det inte går att förstora texten i appen.

På skanetrafi ken.se finns en tidsatt planering för att komma tillrätta med förbättringsåtgärder för apparna. De ska enligt uppgift på sidan vara slutförda under 2021 och 2022. Av informationen om förbättringar framgår att ett flertal användbarhetstester med personer som är helt blinda eller har kraftigt nedsatt syn genomförts. Ett väl utvecklat samarbete har etablerats med intresseorganisationer för att säkerställa att appar fungerar på bästa sätt för användarna. Dokumentation saknas avseende användbarhetstester.

Brister i användarvänligheten fångas enligt intervju personer upp löpande på olika sätt. Skånetrafiken genomför bland annat användarstudier där förbättringsområden fångas. Den senaste studien genomfördes för köp i biljettautomaterna. Skånetrafiken får även feedback och synpunkter som inkommer till kundservice. I intervjuer framkommer att det av resenärer anträffats vissa brister i användarvänligheten när det gäller biljettköp. Hos kundservice har ärenden om dubbla biljettköp, för tidig aktivering av biljetter och att biljetter inte alltid varit synliga i appen varit förekommande.

Det har etablerats ett forum för samverkan mellan IT-enheten och kundtjänst för att utveckla processerna med att köpa biljett och skicka biljett. Skånetrafiken har även inrättat en intern supportfunktion på "labbet", vilket är den fysiska plats där medarbetare och konsulter har sin arbetsplats, för att säkra att informations- och utvecklingsbehov fångas upp och kan åtgärdas.

Trafikinformation och mervärde

Ett av målen var att skapa mervärde kring resan var att tillhandahålla trafikinformation för resenärer. Intervju personerna anger att sådana mervärden främst noteras för resenärer som använder appen och att det finns ett stort värde i att så många kunder frivilligt övergått till mobilappen som sitt förstahandsval för att köpa biljett. Ett av de

Region Skåne

Granskning av kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem

2021-11-11

mervärden som beskrivs i intervjuerna är att appen har gjort det möjligt att samla biljettköp och trafikinformation på samma ställe, t.ex. finns i appen möjlighet att se beläggningsgrad på fordon. Med tanke på Covid-19 har detta varit ett sätt för resenärer att kunna planera och fatta självständiga beslut om de anser det säkert att resa eller om de hellre inväntar en kommande buss med färre resenärer.

I uppstartsfasen av projektet fanns också idéer om att koppla samman Skånetrafikens biljett- och betalsystem med ytterligare tjänster i samarbete med externa leverantörer. De idéer som funnits inledningsvis har inte genomförts, i intervjuer anges det främst bero på att den digitala utvecklingen i samhället tillsammans med leverantörernas egna utvecklingsprocesser lett till att flertalet av de tjänster som var tilltänkta redan genomförts på andra sätt. Behovet finns därigenom inte i samma utsträckning.

Säkra intäkter och lojalisera resenärer

I samband med utvecklingen av det nya systemet gjordes ett omfattande arbete med att förändra Skånetrafikens zoner för resor och beräkning av biljettpriser. Enligt intervjupersonerna har den nya zonmodellen som tillkom i samband med övergången till det nya systemet förenklat genomförandet av resorna.

Tidigare var Skåne uppdelad i ungefär 200 zoner och resenärernas biljettpris berodde på hur många zoner resenären passerade igenom under sin resa. Den nya zonmodellen baseras istället på personliga zoner, dvs. var resenären planerar att åka: liten zon, mellan zon och stor zon.

I intervjuer ges information om att den pågående pandemin har medfört svårigheter att göra tillförlitliga prognoser och analyser av intäkter och intäktssäkring. Skånetrafiken har ett betydande färre antal resenärer och minskade biljettintäkter för 2020 och del av 2021 än tidigare år. Detta uppges ha påverkat förutsättningarna att säkra intäkter och lojalisera resenärer. Några exempel på åtgärder för att möta den vikande efterfrågan har varit att erbjuda nya biljettalternativ samt en företagstjänst där arbetsgivare kan akkreditera medarbetare att köpa biljetter som faktureras till företaget.

Etablera ägandeskap, kontroll, kvalitet och förmåga att kontinuerligt vidareutveckla och integrera bakomliggande system och data

I intervjuer beskrivs att den modell som valts för utveckling av nytt system upplevs ha fungerat i enlighet med de mål som sattes vid beslut om investeringen. Skånetrafiken har på relativt kort tid lyckats etablera ett modernt och säkert biljett- och betalsystem som möjliggjort en utveckling även av försäljningskanaler och långsiktig intäktssäkring.

Det finns ett stort ägandeskap och intern kunskap om systemets delar. Förutsättningarna för att prioritera åtgärder är betydligt bättre än de hade varit med en större extern leverantör. Med nuvarande system kan Skånetrafiken avropa de tekniska resurser som krävs för de tekniska lösningarna som utgör systemet och själv styra över arbetets prioritering och innehåll.

Av utvärdering av Utvecklingsprogrammet framgår att den snäva tidplanen gjorde att användarinput, funktionalitet och stabilitet i lösningarna blev lidande. Vidare framgår att

en större delaktighet internt hade varit bra så att de som är närmare kunderna och säljkanalerna involverats i genomförandet.

Komplexiteten i systemet var större än väntat och fokus fick till stor del vara på tekniska leveranser. Det har enligt dokumentationen lett till att kommunikation, utbildning, support, uppföljning och bokföring som behöver fungera blivit lidande då leveranserna pressades ut för att hålla den snäva tidsplanen. Vidare beskrivs att processer borde ha testats mer och i större utsträckning involverat andra funktioner än IT, exempelvis ekonomi och kundservice.

Ett sätt att säkerställa utvecklingsarbetet för systemet var att tillsätta en intern programansvarig som samordnade helheten för biljett- och betalsystemet under den mest kritiska fasen i programmet. Förvaltningen har även på senare tid infört Modell för Digital Utveckling (MDU) för att samla ihop behoven från hela organisationen och hantera dessa enligt ett antal processteg. På det sättet förbättras möjligheten att vid prioritering av utvecklingsinsatser kunna ta hänsyn till flera olika parametrar och för att säkra att rätt saker hanteras. Efter att behoven kommit in sätts en prioritering genom en roadmap som ledningsgruppen beslutar om. Det framgår av intervjuer att leveransansvariga för biljettsystemets delar inte alltid kan genomföra åtgärder i enlighet med ledningsgruppens prioritering och de behov som inkommit. Även politiska beslut, regelverk och avvägningar mot annat utvecklingsarbete samt förvaltning av befintliga system och tjänster tillgängliga resurser behöver beaktas.

Ett exempel som anges är att ansvariga för säljkanalerna planerat att år 2021 skulle ägnas åt åtgärder som ytterligare stabiliserar systemet men att en större del nyutveckling ändå blivit aktuell som effekt av intäktsbortfall relaterat till covid-19 och beslut om nytt systemstöd för serviceresor. Arbetet med serviceresoprojektet är omfattande och mer komplext då mer känsliga personuppgifter behöver hanteras i biljett- och betalsystemet.

Ett problem som identifierats gäller den ekonomiska redovisningen. Det har funnits problem som är relaterade till den IT-miljö och infrastruktur som Region Skåne och Skånetrafiken har att förhålla sig till. Olika tekniska regler som sätts upp påverkar nätverk och överföring mellan miljöerna. Ett projekt har påbörjats där Skånetrafiken tillsatt en extern projektledarresurs från enheten för IT som tillsammans med ekonomienheten på regionen ska säkerställa att den ekonomiska redovisningen är tillförlitlig och att samtliga transaktioner överförs.

En analys har visat att problem även finns hos externa leverantörer, framförallt kopplade till systemets betalösningar, så kallade PSP (Payment Service Provider).

Skånetrafiken har beslutat att införa swishbetalning för att öka tryggheten vid biljettköp då det är en användarvänlig och stabil betalösning med många etablerade användare. Lösningen väntas vara driftsatt under hösten 2021. Swish kan även bli ett komplement till de andra betalösningarna när eventuella fel uppstår i dessa tjänster.

3.2.1 Bedömning

Har målen med biljett- och betalsystemet uppnåtts (genomförande, tillgänglighet, ägandeskap, kontroll, kvalitet och vidareutveckling av system och data)?

Vid bedömning av genomförande och tillgänglighet ska användarvänlighet och medborgarnas olika förutsättningar att hantera teknik beaktas.

Utifrån genomförd granskning är vår bedömning att de beslutade målen för nytt biljett- och betalsystem i stora delar har uppnåtts. Vi konstaterar dock att målen som formulerats som utgångspunkt för utveckling och införande av nytt biljett- och betalsystem inte har utgjort grund för en strukturerad uppföljning av vilken grad målen uppnåtts. Det saknas även en återrapportering till kollektivtrafiknämnden över hur väl de mål som formulerats i samband med beslut om investering för nytt system faktiskt har uppfyllts, vilket vi anser är en brist.

Fokus för utvecklingsarbetet och införandet av det nya systemet har varit tekniska leveranser och fortsatt utveckling av funktionalitet, driftsäkerhet och användarvänlighet. Den uppföljning som genomförts följer till stor del de tekniska leveranserna men har även till viss del visat på behov av förbättringar avseende samverkan internt samt säkerställa att vissa målgrupper av resenärer får ytterligare information och kunskap. Vi anser att Skånetrafiken på många sätt visar att användarvänlighet och tillgänglighet är utgångspunkt i utvecklingsarbetet i syfte att säkerställa en hög tillgänglighet och enkelhet för resenärerna. Vi anser det positivt att utvecklingsarbetet fortgår och att det finns strukturerade former för att fånga behov och krav där en prioritering kan beslutas och ligga till grund för genomförande av fortsatt utveckling.

Vi konstaterar i granskningen svårigheter att få del av dokumentation. Flertal förfrågningar har landat i en otydlighet över ansvar, hur och om dokumentation finns upprättad och var den är lagrad. Vi anser att det saknas tillräcklig struktur för hur information ska bevaras för att inte kunskap och erfarenhet ska vara alltför personberoende och sårbart hos Skånetrafiken.

Projektets komplexitet och den tidsbrist som uppstått under utvecklingsfasen har lett till att tester inte har genomförts i tillräckligt hög grad. Vår bedömning är att det därför finns risk att resenärernas olika förutsättningar att nyttja digital teknik och tekniska lösningar inte beaktats i tillräckligt hög grad. Vi ser det dock som positivt att vidareutveckling och tekniska förbättringar prioriteras löpande för att utveckla användarvänligheten tillsammans med informationsinsatser så att fler ska ges möjlighet och förutsättningar att nyttja Skånetrafikens försäljningskanaler.

3.3 Informationssäkerhet

Av Säkerhetspolicyn¹ framgår att Region Skåne ska arbeta systematiskt och bedriva ett aktivt säkerhetsarbete för att bidra till en verksamhet som är trygg och säker. Enligt policyn finns grunderna för ett aktivt säkerhetsarbete i omvärldsanalys och riskhantering. För att förhindra skada på patient, person, egendom, miljö och information ska säkerhetsarbetet bedrivas förebyggande. Säkerhetsarbetet ska vara målstyrt och följas upp. Policyn avser samtliga verksamheter i regionen.

Säkerhetsstrategin² avser att ge en inriktning för hur säkerhetsarbetet ska genomföras med utgångspunkt från säkerhetspolicyn samt interna mål och beslut, vilka avser att säkerställa ett regiongemensamt och systematiskt arbetssätt. Enligt strategin följer ansvaret för säkerhetsarbetet linjeansvaret vilket innefattar att avsätta tillräckliga resurser samt att löpande stämma av tillämpningen. Som stöd i arbetet finns region- och förvaltningsövergripande säkerhetsfunktioner.

De säkerhetsområden som omfattas av strategin är brandsäkerhet, skalskydd, tillträdesskydd, hot och våld, informationssäkerhet, IT-säkerhet, driftsäkerhet, ekonomisk säkerhet, transportsäkerhet och yttre miljösäkerhet.

Riskhanteringen ska ingå i verksamheternas processer och innebära att risker ska identifieras, hanteras och dokumenteras.

Riktlinjer för informationssäkerhet³ slår fast hur organisation, roller och ansvar för informationssäkerhet på en övergripande nivå ska utformas. Riktlinjer är en del av regionens ledningssystem för ett systematiskt informationssäkerhetsarbete där arbetet anges ska följa standarden ISO/IEC 27000.

Av riktlinjerna framgår att organisationens krav på informationssäkerhet baseras på interna krav i verksamheten samt externa krav i form av lagstiftning. Medborgarna ska vara förvissade om att information hanteras korrekt och har tillräckligt skydd. Informationen ska därför skyddas så att endast behöriga får tillgång till den (konfidentialitet), att den är korrekt och inte är manipulerad eller förstörd (riktighet) och att den finns när den behövs (tillgänglighet).

Riktlinjerna för informationssäkerhet beskriver till viss del områden som berör IT-säkerhet så som driftsäkerhet och kommunikationssäkerhet, vilka har betydelse i utvecklingen och förvaltningen av biljett- och betalsystemet.

När det gäller driftsäkerhet framgår att regionen ska säkerställa en säker och tillförlitlig tillgång till information. Administration, drift och underhåll av system ska ske på ett strukturerat och systematiskt sätt.

Vid kommunikation över öppna nätverk ska särskilda skyddsåtgärder vidtas för att garantera konfidentialitet och riktighet för data som överförs. Detsamma gäller för att upprätthålla krav på tillgänglighet till nätverkstjänster och anslutna enheter. Loggning

¹ 2017-04-26 Dnr: 1701090

² 2017-10-24 Dnr: 1701090

³ 2017-12-07 Dnr: 1604263

och övervakning ska tillämpas för att registrera och upptäcka åtgärder som kan påverka informationssäkerheten.

Det har därtill beslutats om en Instruktion för tillämpning av riktlinjer för informationssäkerhet⁴. I instruktionen anges målen för informationssäkerhetsarbetet vilka är att höja kvaliteten i regionens informationshantering och skapa förutsättningar för enhetliga arbetssätt för att nå de mål för informationssäkerhet som Regionfullmäktige och Regionstyrelsen beslutat om. Instruktionen ska efterlevas av samtliga förvaltningar.

3.3.1 Informationsklassning och riskbedömning

Av beslutade Riktlinjer för informationssäkerhet framgår att informationssäkerhetskraven ska analyseras och definieras utifrån en dokumenterad informationsklassificering och riskbedömning. Dessa krav gäller vid upphandling, ny- och vidareutveckling av system oavsett det sker med interna resurser eller i samverkan med externa leverantörer.

Informationssäkerhetskrav och säkerhetsåtgärder ska återspegla värdet av den information som ska hanteras och den potentiella negativa påverkan på verksamheten som brist på tillräcklig säkerhet kan leda till. Identifiering av informationssäkerhetskrav ska ske tidigt i processen för att kunna beaktas och ske på ett kostnadseffektivt sätt.

Ett system ska, innan det tas i drift, ha godkänts ur säkerhetssynpunkt av informationsägaren.

Även ansvar för informationssäkerhetsarbetet tydliggörs i styrande dokument. Det framgår av instruktion för tillämpning av informationssäkerhet att det inom respektive förvaltning ska finnas en organisation som hanterar frågor om informationssäkerhet inklusive dataskydd. Förvaltningen ska avsätta tillräckligt med resurser för att arbetet ska kunna bedrivas effektivt.

Förvaltningschef har ansvar för att se till att styrande dokument kommuniceras i verksamheten och ansvarar för att all informationshantering sker i enlighet med fastställda styrande dokument. Därtill har förvaltningschef ansvar för att beslut verkställs och följs upp. Förvaltningschef kan enligt ansvarsbeskrivningen dela ut arbetsuppgifter genom att skriftligt ge uppdraget till annan funktion i förvaltningen. Förvaltningschef eller den som får den tilldelade arbetsuppgiften att vara informationsägare ska i sin tur utse en informationssäkerhetssamordnare som får ett mandat och uppdrag att leda, samordna och följa upp förvaltningens informationssäkerhetsarbete.

Förvaltningschef har i undertecknat beslut 2021-01-14 tilldelat verksamhetschef för försäljning och marknad arbetsuppgiften att vara informationsägare för biljett- och betalsystemet. Informationssäkerhetssamordnare har därtill utsetts som även har samordningsuppdrag för förvaltningens övriga säkerhetsarbete. Samordnaren ingår i nätverk som leds av informationssäkerhetschef på regionen.

⁴ 2020-05-22 Dnr: 1800025

I arbetsuppgifterna för informationsägare ingår enligt tilldelningen av arbetsuppgift att:

- Klassificera informationstillgångar enligt regionens instruktion för informationsklassificering
- Genomföra riskbedömning och ställa krav på säkerhetsåtgärder enligt instruktion för riskhantering avseende informationstillgångar
- Med utgångspunkt i klassning och riskbedömning ställa krav för hur informationen ska hanteras under hela livscykeln
- Fastställa och genomföra lämpliga åtgärder avseende informationstillgångars datakvalitet, spårbarhet samt katalogisering enligt gällande principer och regelverk
- Sammanställa underlag för beslut om fastställande av informationsklassificering, säkerhetsåtgärder och slutligt driftgodkännande till förvaltningschef

I intervjuer framkommer att nuvarande informationsägare och informationssäkerhetssamordnare inte varit delaktiga i informationssäkerhetsklassning eller riskbedömning för biljett- och betalsystemet. Någon dokumentation över dessa aktiviteter har inte delgetts oss i granskningen trots att detta har efterfrågats.

Informationssäkerhetschef i regionen avlämnar årligen en rapport till regionstyrelsen om informationssäkerhetsarbetet. Den senaste rapporteringen genomfördes 2021-04-05. I rapporten framgår att regionen behöver säkerställa att säkerhetsaspekter vid upphandling eller utveckling av varor och tjänster genomförs. Detta bekräftar vår iakttagelse att de aktiviteter som enligt riktlinjer för informationssäkerhet ska genomföras exempelvis vid utveckling av biljett- och betalsystemet och andra tekniska tjänster inte efterlevs fullt ut av verksamheterna i nuläget.

Rapporten är ett underlag till ledningen där information om status på informationssäkerhetsarbetet och effektiviteten i ledningssystemet för informationssäkerhet redovisas och kan utgöra beslut till handlingsplan för åtgärder som styrelsen ser behov av. Förutom det som beskrivs ovan framgår ett behov av att medarbetare genomgår grundläggande utbildning i säker informationshantering. Regionen erbjuder en e-utbildning i säker informationshantering vilken ska erbjudas samtliga medarbetare under 2021 samt vara en del i introduktionsprogram för nyanställda.

IT-enheten inom Skånetrafiken har gjort en inventering av den molnbaserade lösningen som utgör grunden i biljett- och betalsystemet för att bedöma IT-säkerheten och skydd av information i förhållande till de juridiska regler som regionen har att förhålla sig till utifrån dataskyddsförordningen. Den plattform som används har lagring utanför Sverige vilket medför att en riskbedömning behöver genomföras och krav på leverantören ställas för att säkerställa skydd för personuppgifterna som hanteras.

Ett utkast på bedömning har lämnats till regionens jurister för utlåtande och komplettering. Ärendet ska sedan åter tas upp i kollektivtrafiknämnden för fortsatt hantering och beslut.

3.3.2 Skydd av personuppgifter

Enligt dokumentet *Personuppgiftsbehandling i Region Skåne - Sammanställning av regler och krav* ska en konsekvensbedömning genomföras för att ge förståelse för personuppgiftsbehandlingens konsekvenser och risker. Syftet är ge underlag för att avgöra vilka säkerhetsåtgärder som behöver vidtas för att säkerställa skyddet av enskildas integritet. Säkerhetsåtgärder kan vara organisatoriska, administrativa eller tekniska. Konsekvensbedömningen är en pågående process som behöver omprövas och uppdateras kontinuerligt.

När personuppgifter överförs via öppna nätverk ska de skyddas mot förstöring, förändring och obehörig åtkomst. Kommunikation ska ske insynsskyddat med någon form av krypteringsstandard.

Ett arbete med riskanalys för hantering av personuppgifter har genomförts under våren 2021. Arbetet har inneburit att konsekvensbedömningar, även kallat DPIA (Data Protection Impact Assessment), har upprättats för de fyra system som utgör biljett- och betalsystemet. I intervjuer beskrivs att bedömningarna till stor del gjordes från ett tekniskt perspektiv vilket utgör en risk att missa viktiga risker utifrån organisation och administration. Vi noterar genom dokumentgranskning att konsekvensbedömningarna inte är kompletta och intervjupersoner uppskattar att det är några delar som behöver utvecklas. Konsekvensbedömningarna är överlämnade till Region Skånes avdelning för juridik där regionjurist ska se över dokumenten.

I samband med intervjuer visas en kartläggning som genomförts av IT-enheten. Då uppgifter är säkerhetsklassade har inte någon skriftlig dokumentation inhämtats. IT-säkerhetsanalys har inkluderat all data som lagras eller kommuniceras i biljett- och betalsystemet. Utifrån kartläggningen har dokumentation upprättats för de personuppgifter som hanteras och de säkerhetsåtgärder som är vidtagna för att skydda dessa. Åtgärder som är implementerade är bland annat pseudoanonymisering och/eller kryptering. Det innebär att personuppgifter inte kan röjas utan ersätts med koder eller fingerade uppgifter som inte är spårbara till enskilda individer.

Enligt intervjupersoner genomförs en revision av säkerhetsanalysen två gånger per år. Ansvar för genomförandet finns hos Skånetrafikens IT-arkitektråd. Skånetrafikens dataskyddssamordnare deltar i genomlysningen.

3.3.3 Teknisk säkerhet för skydd av information

I intervjuer beskrivs att Skånetrafikens nätverk är separerat från Region Skånes nätverk där regiongemensamma system lagras och hanteras. Att ha segmenterade nätverk är ett sätt att upprätthålla IT-säkerhet och kunna ha brandväggar och tekniska lösningar på olika nivåer för olika data som hanteras. Regler och skydd kan anpassas till hur skyddsvärda de olika uppgifterna som hanteras på nätverket är. Som exempel kan nämnas patientdata som kräver väsentligt högre skydd än information som publiceras på webbsidan eller är publik på annat sätt.

I den årliga rapport för informationssäkerhetsarbetet som presenterats för regionstyrelsen framgår att den tekniska IT-säkerheten stärkts genom förbättrat skydd

av användarnas datorer med program implementerade mot skadlig kod. Därtill har andra tjänster och system införts i syfte att upptäcka, och i den mån det går, förhindra intrång och attacker.

Information från intervjuer beskriver att den teknik som nyutvecklade molnbaserade tjänster byggs på har mer avancerade funktioner för säkerhet inbyggt i grunden. Därtill finns ofta en skalbarhet i tilläggsfunktioner för att skydda informationen. De sårbarheter som identifierats av IT-enheten vid tillfällen när inte funktionaliteten fungerat är inte kopplade direkt till de delar som är nyutvecklade i biljett- och betalsystemet. Det har uppstått kring beroenden till andra tekniska system och nätverk i regionen. I nuläget finns problem med dataöverföringar mellan regionen och Skånetrafiken. Det finns inte helt en samsyn mellan IT-enheten på Skånetrafiken och central IT-funktion på regionen hur dessa problem ska hanteras och åtgärdas. Projektet som nämnts tidigare där IT-enheten tillsatt en resurs för att säkerställa den ekonomiska redovisningen är en aktivitet för att reda ut oklarheter och hitta en samsyn.

IT-enheten har genomfört en inventering av tekniska applikationer och tjänster för att kartlägga vilken data som hanteras. En viktig del för att säkerställa driftssäkerheten är att ha en regelbunden livscykelhantering för sina system. Som exempel lyfts att regionen för ett tag sedan utsattes för två större attacker mot sitt nätverk vilket påverkade Skånetrafiken och biljett- och betalsystemet i hög grad då det inte fungerade på flera timmar med intäktsbortfall som följd. Att upprätthålla driftssäkerheten och tillgängligheten till systemet handlar till stor del om att i möjligaste mån upptäcka attacker och vidta skyndsamma åtgärder för att stoppa dessa. Detta handlar dock enligt de intervjuade om mycket kostsamma åtgärder och inget som i nuläget har prioriterats i regionen.

Inom Skånetrafiken finns en etablerad övervakningsfunktion för datatrafik och hur den överförs mellan system. Det finns regelverk för hur data får överföras mellan system och brandväggar skyddar och stoppar otillåten trafik. Bevakning av sårbarheter och hot om intrång sker för den övergripande IT-miljön på daglig basis av IT-arkitekter inom Skånetrafiken.

Skånetrafiken har genomfört penetrationstest för att identifiera sårbarheter i nätverk och system. Resultatet av sådana är säkerhetsklassat och inget som granskningen tagit del av resultatet för. Intervjupersoner beskriver att de sårbarheter som identifierats har åtgärdats. Ett nytt penetrationstest planeras att genomföras som ska kontrollera helheten avseende IT-infrastruktur och system.

3.3.4 Intern kontroll Informations- och IT-säkerhet

I den beslutade internkontrollplanen för kollektivtrafiknämnden för 2021 finns ett antal kontrollområden som kan kopplas till biljett- och betalsystemet. Dessa områden är rubricerade informations- och IT-säkerhet. Bland annat lyfts IT-säkerhet som en risk med grund i att cyberattacker ökar i samhället. Region Skåne drabbades av detta under augusti 2021, vilket enligt uppföljning av intern kontroll i samband med delårsrapport 2021, uppges ha lett till en negativ påverkan på kunder, verksamhet och medarbetare. Åtgärder som anges i uppföljning av intern kontroll är att ett proaktivt arbete avseende säkerhet för kritiska system har påbörjats och beräknas bli klart i

slutet av 2021. För båda IT-incidenterna är incidentrapporter framtagna och incidenterna är polisanmälda. Övriga åtgärder som har vidtagits är dels inrättande av en arbetsgrupp, dels tillsättande av resurser för samordning av incidenthantering.

Ett annat riskområde som lyfts är efterlevnad av riktlinjer för informationssäkerhet. Kontroll ska göras genom uppföljning av mål och aktiviteter. Bland annat gäller detta information och uppföljning gällande utbildning och fortbildning informationssäkerhet, informationsklassificering, efterlevnad av krav på säkerhetsåtgärder i samband med nya system och utveckling av system.

3.3.5 Bedömning

Har nämnden säkerställt att kundrelaterad information som skapas i biljett- och betalsystemet hanteras säkert och med ett tillräckligt skydd?

Vår bedömning är att nämnden inte fullt ut har säkerställt att kundrelaterad information som skapas i biljett- och betalsystemet hanteras säkert och med ett tillräckligt skydd.

Nämnden har inte säkerställt att de aktiviteter som krävs i riktlinjer för informationssäkerhet har genomförts innan det nya biljett- och betalsystemet togs i drift. Vi saknar framförallt en informationssäkerhetsklassning av informationen som hanteras. Därtill saknas ett godkännande från informationsägaren där bedömning gjorts ur säkerhetssynpunkt. Utan dessa aktiviteter saknas riskbedömningar av biljett- och betalsystemet för den information som hanteras. Vi konstaterar att detta fångats upp i kollektivtrafiknämndens interna kontroll samt uppföljning där åtgärder planeras.

Utifrån dataskyddsförordningens krav på hantering av personuppgifter har konsekvensbedömningar i stora delar gjorts. De är vid tiden för granskningen inte kompletta vilket är en brist då de inte beaktar samtliga krav som finns i enlighet med dataskyddsförordningen.

Den kartläggning som presenterats för nämnden avseende systemets molnbaserade plattform anser vi utgör ett bra underlag för regionen och nämnden för viktiga avvägningar mellan IT-säkerhet och de juridiska krav som ställs på hantering av personuppgifter.

Tekniska säkerhetsåtgärder har vidtagits i enlighet med interna styrdokument för att skydda kundrelaterad information i biljett- och betalsystemet. Säkerhetsåtgärderna utvärderas regelbundet och utgör grund för nya bedömningar om behov och åtgärder.

Det finns etablerade former för övervakning och kontroll för att skydda information och kundrelaterade uppgifter i systemet. Uppföljning sker regelbundet och ansvaret för detta är tydliggjort. Information som hanteras i biljett- och betalsystemet är dock beroende av regionens övergripande IT-infrastruktur och de säkerhetsåtgärder som vidtas för nätverk, servrar, datahallar mm. Det finns därför behov av att upprätta en systemdokumentation där kritiska samband kan identifieras och riskbedömas. Utan denna bedömning är det svårt att fastställa hur ansvaret är fördelat. Det medför risk för att situationer och händelser uppstår som påverkar kontinuiteten för biljett- och betalsystemet som är utanför kollektivtrafiknämndens ansvar och kontroll.

3.4 Redovisning och ekonomisk rapportering

3.4.1 Roller och ansvar

Regionstyrelsen och nämndernas ansvar regleras i *Reglemente för regionstyrelse och nämnder i Region Skåne*⁵. Av reglementet framgår att styrelsen har ansvar för att regionen uppfyller kommunallagens krav på en god ekonomisk hushållning. Detta innebär bland annat att styrelsen har ett planerings- och uppföljningsansvar för Region Skånes totala resursutnyttjande samt att Region Skånes olika verksamheter bedrivs effektivt och efter fastställda mål.

Styrelsen ansvarar såsom ägare för investeringar i Region Skånes förvaltningsdrivna verksamheter. Styrelsen är driftledningsnämnd för medicinsk service samt digitalisering IT och MT.

Kollektivtrafiknämnden ska enligt reglementet bland annat, inom de ramar och i enlighet med de riktlinjer som fullmäktige och styrelsen anger, ansvara för planering och genomförande av lokal och regional kollektivtrafik enligt lagen om kollektivtrafik (2010:1065) samt enligt avtalet 2011-12-13 mellan Region Skåne och Skånes 33 kommuner om ansvar för lokal och regional kollektivtrafik i Skåne.

Nämnden ska utifrån lämnat regionbidrag fastställa en verksamhetsplan och internbudget. Nämnden ska även fastställa och följa upp en årlig internkontrollplan och rapportera till regionstyrelsen.

Förvaltningsorganisationen som ansvarar för Skånetrafikens redovisning består dels av ekonomiavdelning med ekonomichef och controllers som är anställda av Skånetrafiken, dels av ekonomer på den gemensamma servicefunktionen (GSF). Ekonomerna på GSF gör till exempel bankavstämning medan controllers på Skånetrafiken ansvarar för att stämma av övriga balanskonton. Ekonomichefen ansvarar för helheten och att ta fram åiterrapportering till nämnden. Tillsammans arbetar de, i samverkan med IT-avdelningen, med att utveckla avstämningsrutiner och att uppdatera rutinbeskrivningar.

3.4.2 Försäljningskanaler

Skånetrafiken har sju olika försäljningskanaler till privatpersoner varav mobilappen är den absolut största där cirka 80 % av alla biljettköp gjorts under 2021. Därefter kommer ombuden och kundcenter samt biljettautomaterna som står för cirka 5 % vardera. Övriga försäljningskanaler för privatpersoner är Skånetrafikens hemsida, regionbussarna samt stadsbussarna. Utöver dessa försäljningskanaler finns även tre som är kopplade till kommunala köp av biljetter samt en som är kopplad till företag som köper biljetter.

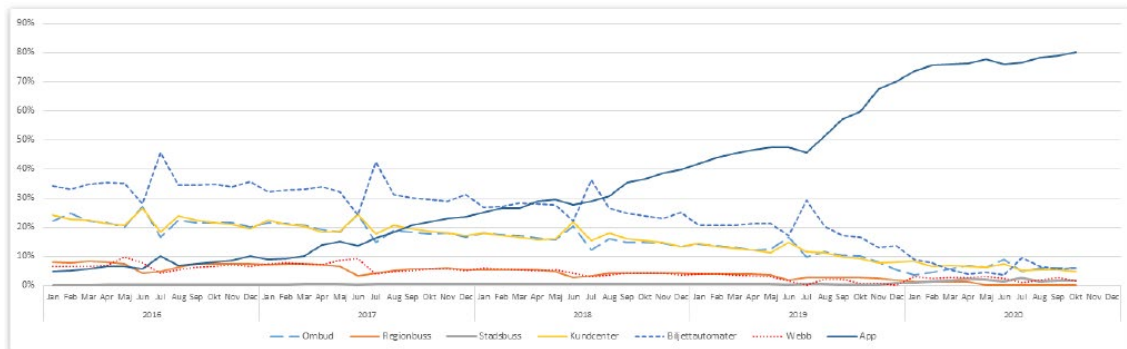
Av grafiken på nästa sida framgår hur de försäljningskanaler som tidigare var de viktigaste för privatpersoner, som till exempel biljettautomater, ombuden och egna kundcenter, de fem senaste åren stadigt minskar i betydelse till förmån för försäljning i mobilappen.

⁵ Fastställt Regionfullmäktige 2021-02-16, § 18

Region Skåne

Granskning av kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem

2021-11-11



Försäljningskanalerna kan delas in i två grupper; självservicekanaler (mobilappen, hemsidan, biljettautomaterna och stadsbussarna) och bemannade kanaler (ombuden, regionbussarna och kundcentren). Nedan följer information om de olika kanalerna.

3.4.2.1 Mobilappen

Mobilappen finns i två versioner, en som är anpassad till mobiltelefoner med operativsystemet iOS och en som är anpassad för operativsystemet Android. Antingen betalas biljetten med ett betalkort som kunden kopplar till mobilappen eller via en faktura som skickas hem till kunden. I avsnitt 3.4.4 finns mer information om mobilappen.

3.4.2.2 Ombud

Exempel på ombud som säljer Skånetrafikens biljetter är Pressbyrån, Ica, Coop och City Gross. De använder hårdvara och en applikation som administreras av Skånetrafiken för att söka fram och ställa ut biljetter. Kunden betalar direkt på plats och ombuden får en provision. I avsnitt 3.4.4 finns mer information om ombuden.

3.4.2.3 Kundcenter

Det finns idag fyra kundcenter i Skåne; Malmö, Lund, Kristianstad och Helsingborg. Även de använder en applikation för att söka resor och ställa ut biljetter och kunden betalar direkt på plats.

3.4.2.4 Biljettautomater

Det finns drygt 200 biljettautomater fördelade på framför allt samtliga tågstationer i Skåne samt vid expressbusslinjen i Helsingborg. I dessa kan kunder köpa biljetter som skrivs ut eller som de kopplar till sitt reskort. Automaterna använder också en applikation för att skapa biljetten.

3.4.2.5 Hemsida

På hemsidan kan kunder köpa resekort samt biljetter som de kopplar till sitt kort. På hemsidan har kunder även tillgång till *Mitt Konto* som är en tjänst som gör det möjligt att till exempel spärra borttappade resekort och få ett ersättningskort.

3.4.2.6 Regionbussarna

På regionbussarna går det bra att köpa biljett av busschauffören som kan kopplas till kort eller skrivas ut. Chauffören använder en applikation för att söka fram resan och sälja biljetten. Betalningen sker med betalkort.

3.4.2.7 Stadsbussarna

På stadsbussarna går det att köpa biljett för den enskilda resan genom att blippa ett betalkort på bussens kort- och biljettläsare. Kostnaden för biljetten dras direkt från betalkortet och biljetten registreras då automatisk på kortet.

3.4.2.8 Företagstjänster

I dagsläget finns det några tusen anslutna företag till Skånetrafikens företagstjänster. Det innebär att Skånetrafiken överlåter till ett företag att hantera biljetter för sina anställda.

3.4.2.9 Kommunala tjänster

De kommunala tjänsterna administreras av kommunerna och här ingår reskort och kopplade biljetter för skola, seniorer och serviceresor.

3.4.3 IT-system

Det finns ett flertal olika IT-system som samverkar vid försäljning, betalning och redovisning av biljettintäkter.

Det centrala systemet för säljsystemet kallas Singapore. Till säljsystemet kopplas de olika försäljningskanalerna. Säljsystemet är även kopplat till betalningslösningarna (bankkort, faktura) och Region Skånes redovisningssystem Raindance.

3.4.4 Redovisning av försäljning och intäkter

3.4.4.1 Walk through

För att bilda oss en förståelse för hur intäkterna redovisas och vilka kontroller som görs vid redovisningen har vi gjort en så kallad walk through, det vill säga en genomgång av ett biljettköp från det att biljetten köps och betalning erhålls till att det bokas en intäkt. För att få en så heltäckande bild som möjligt har vi valt att göra denna genomgång för en försäljningskanal bland självservicekanalerna och för en av de bemannade kanalerna. Eftersom mobilappen står för cirka 80 % av försäljningen har vi valt denna inom självservicekanalerna och för de bemannade har vi valt ombuden eftersom de även har en extern part till skillnad från kundcentren. I och med detta har vi täckt in walk through för cirka 85 % av de totala intäkterna, vilket är en hög täckningsgrad.

Mobilappen

Vid försäljning av en biljett via mobilappen till privatperson registreras försäljningen i säljsystemet som samverkar med Swedbank Pay. Swedbank är en upphandlad Payment Service Provider (PSP). När Swedbank Pay registrerat betalningen genereras en digital biljett i den mobila enheten och ett kvitto mejlas till den e-postadress som

Region Skåne

Granskning av kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem

2021-11-11

resenären registrerat i sin mobilapp. Ett biljettköp genomförs inte i säljsystemet om inte betalningen hos PSP:n går igenom.

Säljsystemet genererar även bokföringsinformation som går till Skånetrafikens redovisningssystem Raintance där biljettköpet bokförs. Om en biljett varar längre än den innevarande redovisningsperioden periodiseras intäkten automatiskt i säljsystemet.

Banken redovisar löpande inbetalningarna till Skånetrafiken som bokför dessa.

Avstämning görs av att bokförd försäljning från säljsystemet stämmer överens med bokförda inbetalningar från banken. Denna avstämning sker månadsvis i samband med månadsboksluten.

Av bilden nedan framgår det ekonomiska flödet schematiskt vid ett biljettköp genom mobilappen.

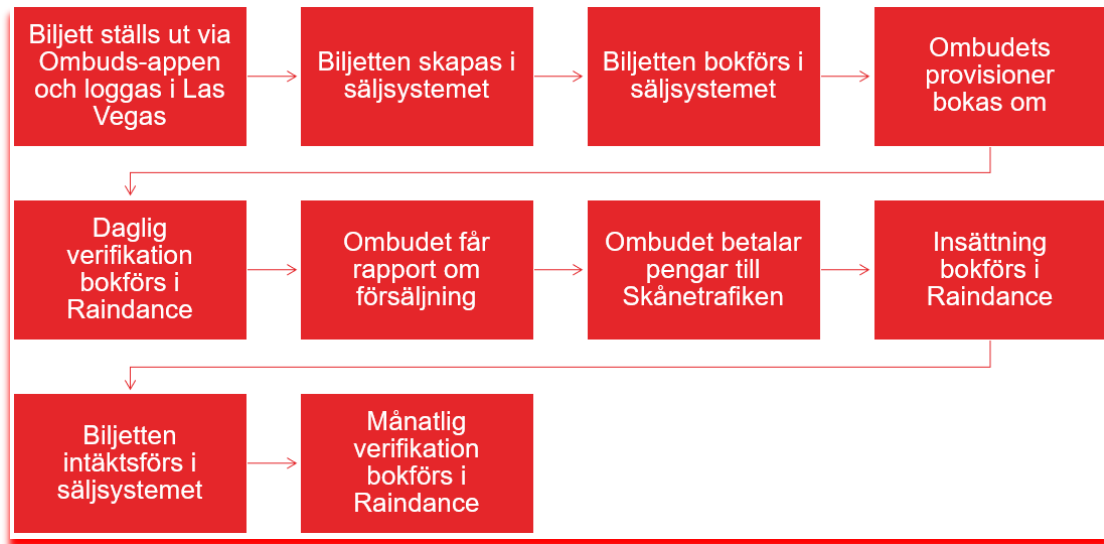


Ombuden

Vid försäljning av en biljett via ombud ställs biljetten ut i en applikation som används av ombuden och loggas i säljsystemet Las Vegas. Försäljningen registreras i säljsystemet och ombudets provision beräknas. Säljsystemet genererar därefter bokföringsinformation för såväl biljettköpet som för ombudets provision som går till Region Skånes redovisningssystem Raintance. Ombudet betalar veckovis till Skånetrafiken som bokför insättningarna i Raintance.

Avstämning görs av att bokförd försäljning från säljsystemet stämmer överens med bokförda inbetalningar från ombuden. Denna avstämning görs veckovis av en controller. Om ombudet inte betalt i tid så skickas påminnelse.

Av bilden nedan framgår det ekonomiska flödet schematiskt vid ett biljettköp hos något av Skånetrafikens ombud.



Vår bedömning efter genomförda walk throughs är att design och implementering av kontrollerna kan utvecklas ytterligare genom att, med hjälp av analysverktyg, stämma av på en mer detaljerad nivå och ta bort så många manuella moment som möjligt.

Spårbarheten i kontrollerna kan också utvecklas genom att till exempel signera och attestera de avstämningar som görs. Vår bedömning är dock att de nuvarande kontrollerna är tillräckliga för att upptäcka eventuella beloppsmässiga väsentliga fel i redovisningen.

3.4.4.2 *Stickprov*

För att verifiera funktionaliteten i processerna har vi tagit stickprov på de interna kontroller och avstämningar som genomförs på ekonomiavdelningen för att säkerställa att rätt intäkter redovisas. Eftersom mobilappen står för cirka 80 % av försäljningen har vi valt att testa interna kontrollerna för denna och för att få spridning på stickproven har vi även testat de interna kontroller och avstämningar som görs för försäljning via ombuden. I och med detta har vi täckt in interna kontroller för cirka 85 % av de totala intäkterna vilket är en hög täckningsgrad.

Nedan presenteras resultatet av stickproven.

Mobilappen

En väsentlig kontroll som ekonomiavdelningen gör är en avstämning av att de belopp som bokas som försäljning från säljsystemet till Raintance stämmer med de inbetalningar som kommer från banken. Avstämningen görs manuellt varje månadsbokslut i en Excel-lista. Varje månad uppstår en mindre differens vilken beror på att bankens bryttider (klockslag) för inbetalningar inte stämmer överens med Skånetrafikens bryttider, men avstämning görs av att differensen är rimlig och att den över tid inte blir för stor. Om differensen skulle vara stor någon månad utreds den tills att felet hittats och då görs en rättelse. Vi har kontrollerat att avstämningen gjorts för månaderna januari-augusti 2021 och granskningen har genomförts utan anledning till

Region Skåne

Granskning av kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem

2021-11-11

anmärkning. Samtliga testade månader har stämts av enligt den rutin som vi fått beskriven för oss.

Ombuden

På motsvarande vis gör personal på ekonomiavdelningen en kontroll i form av en avstämning mellan bokförda intäkter och inbetalningar från ombuden. Avstämningen görs manuellt varje vecka i en Excel-lista. Vi har testat denna kontroll genom att med slumpvis urval välja ut 25 stycken avstämningar i olika veckor fördelat över olika ombud. Samtliga testade veckor har stämts av enligt den rutin som vi fått beskriven för oss och vi har inte noterat några avvikelser.

Slutsatsen av rutintesterna ovan är att Skånetrafiken löpande kontrollerar att redovisad försäljning stämmer överens med inbetalningarna.

3.4.5 Återköp

Skånetrafiken har ännu inte skapat en helt fungerande rutin för avstämning av att återköpen redovisas på ett tillförlitligt och rättvisande sätt. Det som enligt ekonomichefen kan utvecklas och som även håller på att utvecklas är kontroller mellan försystemen, säljsystemet och Raindance, per transaktionsnivå. Målet är att denna avstämning kommer kunna göras i analysverktyget Qlik. Verksamheten vet att systemen inte stämmer helt och hållet idag eftersom avstämningarna som genomförs av banken inte stämmer till 100 %. Det identifieras dock inga stora differenser som är i närheten av att kunna bli beloppsmässigt väsentliga fel.

3.4.6 Moms

Vi har även testat interna kontroller för den momsavstämning som görs varje månad. Eftersom det är en månatlig kontroll har vi valt ut två månader för att testa kontrollen.

Skånetrafiken fyller i momsredovisning för affärsmomsen som skickas till controller på finansavdelningen. Controllern sammanställer en momsredovisning till Skatteverket för hela Region Skåne.

Momsavstämningen för den utgående moms utgår från bokad moms i balansräkningen. Utifrån den räknas fram hur stor den momsbelagda omsättningen borde vara. Beloppet jämförs sen med bokad omsättning för de olika momskoderna och vid differenser utreds de alltid manuellt. Differenser kan till exempel bero på att en leverantörsfaktura felaktigt fått momskod för utgående moms eller att det av någon annan anledning blivit fel momskod mot kund. När felet korrigerats räknas en ny korrekt omsättning fram som sen redovisas som momspliktig försäljning i momsdeklarationen.

Avstämningen för den ingående moms är inte lika genomgående som för den utgående. För den ingående moms är utgångspunkten det som redovisats på momskonton i balansräkningen.

Själva avstämningsfilerna är i Excelformat och de signeras inte. Informationen från Excel-filerna förs emellertid över till en blankett för momsdeklarationen som sedan skickas till finansavdelningen. Blanketten signeras av ansvarig controller.

Vår bedömning efter att ha följt rutinen för två månader är att den är effektiv och att verksamheten genom den hittar eventuella väsentliga fel.

3.4.7 Intern kontroll och uppföljning ekonomisk redovisning

Regionstyrelsen ansvarar enligt beslutat reglemente för att upprätta och följa upp en internkontrollplan för sitt arbete. Vidare har styrelsen ansvar för att upprätta regionövergripande tillämpningsanvisningar samt årligen utvärdera regionens samlade system för intern styrning och kontroll.

Intern kontroll är en del i systemet för styrning och ledning och består av olika delar däribland en robust organisation, riskanalyser som riktar arbetet, planerade åtgärder, kontroller och förbättringar samt uppföljning och utvärdering. Uppföljningen är också en viktig del i arbetet med att förebygga, upptäcka och åtgärda avvikelser, fel och brister som kan utgöra hinder för att Region Skåne ska kunna nå sina mål på ett säkert och effektivt sätt.

I regionstyrelsens internkontrollplan för 2021 finns flertal kontrollområden avseende beställningar, betalningar, attest och systemet Raindance som är regionens ekonomisystem. Avseende systemet framgår att det dels finns risker förknippade med tilldelade behörigheter, dels riskområde som är formulerat *"Risk finns för att målet om "Efterlevnad av regelverk för god ekonomisk förvaltning" inte uppnås på grund av svårigheter med att hantera vissa strategiska projekt/upphandlingar och ändrade arbetssätt, vilket kan leda till såväl ekonomiska som förtroendemässiga skador"*.

Varje verksamhet har förutom intern kontroll utifrån internkontrollplanen ansvar för att säkerställa att det finns interna rutiner och arbetssätt för en intern kontroll i den löpande verksamheten.

Kollektivtrafiknämnden upprättar årligen en intern kontrollplan i enlighet med den instruktion som gäller inom Region Skåne. Kontrollplanen för 2021 har 25 identifierade risker och för varje risk har kontroller fastställts. Kontrollerna följs upp genom rapportering från tjänstemannaorganisationen kvartalsvis.

Även om den interna kontrollplanen är genomarbetad och heltäckande innehåller den inte kontroller på detaljnivå inom de olika kontrollområdena, som exempelvis risker och kontroller i biljettsystem.

3.4.8 Bedömning

Har nämnden säkerställt en fungerande process för beställning och betalning av resor?

Säkerställs att försäljningsintäkter, återköp och moms redovisas på ett tillförlitligt och rättvisande sätt?

Baserat på den ovan beskrivna granskningen är det vår bedömning att nämnden har säkerställt en fungerande process för beställning och betalning av resor. Nämnden har säkerställt att det finns en organisation med rutiner och system som ger förutsättningar för att redovisning av försäljningsintäkter, återköp och moms kan ske på ett tillförlitligt och rättvisande sätt.

Region Skåne

Granskning av kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem

2021-11-11

Vi har noterat att de avstämningsrutiner som finns på plats i relativt stor utsträckning är manuella och det finns behov av att öka graden av automation i dessa för att stärka kvaliteten och minska risken för individuella misstag.

De genomförda avstämningarna dokumenteras enbart i en Excelfil och de attesteras inte av någon överordnad vilket vore önskvärt. Det finns vidare behov av att upprätta instruktioner för avstämningarna för att förtydliga ansvar och roller avseende avstämningarna.

3.5 Uppföljning av internrevisioner

Region Skåne fastställde 2007 ett reglemente för god hushållning och intern kontroll. Reglementet syftar till att säkerställa att Regionstyrelsen, nämnder samt de majoritetsägda bolagens styrelser upprätthåller en god hushållning och intern kontroll. I Region Skånes beslutade budgetdokument för 2021 uttrycks ett ansvar för nämnder, styrelser och bolag att löpande följa upp verksamhet, resultat och ekonomi samt att vidta åtgärder för att korrigera befarade avvikelser.

3.5.1 Internrevision avseende Biljett- och säljsystem inriktning IT och redovisning

I kollektivtrafiknämndens budget 2021 har det antagits att resandet ska minska med 15 % jämfört med resandet 2019. Resandeutvecklingen för januari och februari 2021 visade en risk för större minskning än den som förutsattes när internbudgeten antogs. Som en del i den interna uppföljningen för god hushållning och intern kontroll genomförde Skånetrafiken under 2021 en intern revision för att säkerställa en fungerande försäljnings- och intäktskontroll samt tillhörande redovisning och rättvisande resultat.

Granskningen visade att administrationen kring försäljningsredovisningen har ökat, blivit mer komplicerad och tär på verksamhetens resurser. Granskningen påvisar att intäktprocessen är väl dokumenterad som separat företeelse, men kontrollen av att alla intäkter härstammar från biljetter som kunderna fått och betalt korrekt bedöms ha brister.

I granskningen gav internrevisionen Skånetrafiken nedan beskrivna rekommendationer som har följts upp översiktligt i samband med denna granskning.

Rekommendation	Nuläge vidtagna åtgärder
<p>Utveckla befintlig övervakning av systemen till en övergripande övervakning som innefattar så många aktivitets-/händelseloggar som möjligt för att fånga in relationen kund/biljett/köp/intäkter.</p> <p>Till övervakningen kan det även kopplas larm utifrån dataloggarna.</p>	<p>Åtgärden är under planering. Planen är att etablera en övergripande övervakning via dash board. Ansvar för detta finns hos nyinrättad funktion hos Skånetrafiken, test and release-ansvarig. Funktionen har därtill ansvar för att analysera ev. incidenter och följa upp så att förbättringar görs för att förhindra att de händer igen.</p>
<p>Att fördjupa samarbetet mellan avdelningarna kring avvikelser i redovisning och teknik.</p>	<p>Ett projekt pågår med resurser från IT och ekonomienheten där åtgärder vidtas för att komma tillrätta med avvikelser i den ekonomiska redovisningen som upprättas från biljettförsäljning i kollektivtrafiken.</p>
<p>Ta fram FAQ till Kundtjänst och kundcenter gällande tekniska utmaningar som kan uppstå i försäljningen samt hur felmeddelanden till kunderna ska tolkas.</p> <p>Tillse att kundserviceverksamheten får tillgång till rätt teknisk kompetens för kundernas frågor.</p>	<p>Intervjupersoner beskriver att en FAQ finns framtagen och att kundservice nu har ett bra stöd vid felmeddelanden för att ge kunder relevanta svar när de kontaktar kundservice. Vi har i granskningen tagit del av FAQ över hantering av felmeddelande vilken vi anser utgör ett stöd i hanteringen i kundservice.</p>
<p>Att se över och härefter fastställa det tekniska regelverk som i vissa fall genererar gratisbiljetter.</p> <p>Ta fram en intern kontrollplan för rutiner, uppföljning kontroll och intern kontroll för återköp och kundkompensationer.</p>	<p>I intervjuer anges att inte systemet i sig genererat gratisbiljetter utan att det är en affärsmässig åtgärd för att kompensera kunder som drabbats på något sätt. Det är med andra ord "goodwill" för Skånetrafiken.</p> <p>Det kan exempelvis uppstå när betalsystemet inte fungerat så kunden inte har kunnat lösa biljett, när en försening inträffat eller det finns en störning av något slag. Medarbetare inom olika delar av förvaltningen har då möjlighet att återlösa biljetter samt skicka ut "goodwill-biljetter" till kunder via systemet Singapore Frontoffice. Stora delar av återlösen samt utställande av "goodwill-biljetter" sker via medarbetare</p>

Rekommendation	Nuläge vidtagna åtgärder
	<p>inom Skånetrafikens Kundservice. Ledningen för Kundservice har via dialog med Informationsarkitekt fått utvecklat applikationer i Qlik Sense där uppföljning på individnivå sker kvartalsvis.</p> <p>Verksamhetsföreträdare anger i intervjuer att de påtalat missförstånd i den interna revisionen där de anser att vissa felaktiga tolkningar gjorts.</p> <p>Åtgärder är vidtagna för att säkerställa en mer stabil betalösning så att det inte är orsak till att kunden inte kan köpa sin biljett.</p>
<p>Genomföra riskanalys, konsekvensbedömning och eventuellt samråd gällande dataskydds- och personuppgiftsfrågor kopplade till lagring av data i Azure.</p>	<p>En IT-säkerhetsanalys har genomförts där personuppgiftshandlingen i systemet riskbedömts och analyserats. Analys har presenterats i kollektivtrafiknämnden och är nu hos regionjurister för ytterligare bedömning och komplettering.</p> <p>Konsekvensbedömningar har gjorts för samtliga fyra delar som utgör Skånetrafikens biljett- och betalsystem. Även dessa är hos regionjurist för bedömning och komplettering.</p>
<p>Att arbeta för att öka motståndskraften mot tekniska haverier som påverkar försäljningen av färdbevis genom redundans – ta fram kontinuitetsplaner utifrån scenarios med större och mindre händelser, prioritera och testa.</p>	<p>I intervjuer framkommer att biljett- och betalsystemet är beroende av hur robust och driftsäker regionens övergripande IT-infrastruktur är. De tekniska haverier som i högre grad påverkat försäljningen har berott på kopplingar till regionens nätverk där attacker skett. Att införa tekniska åtgärder för att öka motståndskraften är mycket kostsamt och kräver stora investeringar av regionen där beslut behöver fattas på regionövergripande nivå. De system och tjänster som utgör regionens nya biljett- och betalsystem uppges vara robusta och ha hög säkerhet som säkerställer försäljning samt att det finns flera alternativa sätt att genomföra sin resa om någon av kanalerna inte fungerar.</p>

3.5.2 Rekommendationer i intern revision av beställnings- och betalflöde 2020

Inom Skånetrafiken finns enhet kvalitet som arbetar med interna revisioner för att granska ledning, styrning och intern kontroll. I revisionsplanen anges att det kan genomföras rådgivning och förenklade revisioner. Rådgivningen och förenklade revisioner ska, precis som den mer omfattande granskningen i ordinarie revisioner, bidra till att verksamhetens hantering av risker, ledning och styrning är ändamålsenlig och effektiv.

Granskning av beställning och betalning av skol- och seniorresor genomfördes på uppdrag från Skånetrafikens förvaltningschef som en förenklad granskning.

Granskaren bedömde att kommunportalen, den digitala plattformen för kommunernas beställningar och fakturering av skol- och seniorresor, var i behov av utveckling. Granskningen visade att det fanns behov förbättringar gällande integration av beställning och beställningshistorik samt fakturering och faktureringshistorik för kundernas uppföljning och kontroll.

I granskningen gav internrevisionen Skånetrafiken rekommendationer, som har följts upp översiktligt i samband med denna granskning.

Rekommendation	Nuläge vidtagna åtgärder
Det behöver tas fram rutiner för att bli kontrollera gamla fakturor som innebär dialog med Svea (PSP) innan kunden kontaktas.	Det finns numera rutiner på plats för att följa upp detta i verksamheten. Det finns inte kvar några gamla förfallna fakturor kopplat till skol- och seniorverksamheten.
Ta fram instruktioner över arbetsmoment som tillhör processen exempelvis instruktion för att ta fram och genomföra kontroller av en avstämningsfil och redovisningsrapport, instruktion för avstämning och redovisning	Detta arbete är pågående på ekonomiavdelningen, men det återstår fortfarande arbete och samtliga instruktioner finns ännu inte på plats. Ekonomiavdelningen stämmer av på den nivå som idag är tekniskt möjligt. Instruktioner kommer att slutföras så snart det går att stämma av på en mer detaljerad nivå med hjälp av analysverktyg. Det pågår ett samarbete med teknikavdelningen för att åstadkomma detta.

Rekommendation	Nuläge vidtagna åtgärder
<p>Ta fram och implementera en beslutsordning för avtalet med Svea Ekonomi gällande avtal och främst avtalsvillkor som medför ekonomisk påverkan för Skånetrafiken.</p> <p>Högre nivåer än enhetschef och handläggare ska vara kopplade till beslutsordningen. Viktigt att redovisningsansvariga medverkar i beredning av beslut som leder till förändringar i affären.</p>	<p>Det har implementerats en rutin som omfattar återkommande möten med Svea Ekonomi där bland annat representanter från ekonomiavdelningen medverkar. På dessa möten diskuteras bland annat förändringar i betaltjänsten. Om det ska genomföras en förändring beskrivs den i ett affärslogikflöde som måste godkännas av avdelningschefens ledningsgrupp.</p>

3.5.3 Bedömning

Har tillräckliga åtgärder vidtagits med anledning av de iakttagelser och rekommendationer som framgått av Skånetrafikens interna revision?

Vår bedömning är att tillräckliga åtgärder har vidtagits med anledning av de iakttagelser och rekommendationer som framgått av Skånetrafikens interna revisioner avseende Biljett- och säljsystem med inriktning IT och redovisning samt granskning avseende beställnings- och betalflöden.

Alla åtgärder är vid tiden för granskningen inte slutförda men pågående eller planerade. Det finns därför behov av framtida uppföljning för att säkerställa att åtgärder slutförs.

4 Slutsats och rekommendationer

Vår sammanfattande bedömning utifrån granskningens syfte är att kollektivtrafiknämnden har en tillräcklig intern kontroll som säkerställer att nuvarande biljett- och betalsystem fungerar ändamålsenligt.

Nämnden har även säkerställt att det finns en organisation med rutiner och system som ger förutsättningar för att redovisning av försäljningsintäkter, återköp och moms kan ske på ett tillförlitligt och rättvisande sätt.

Vidare är vår bedömning att nämnden inte fullt ut har säkerställt att digital information hanteras korrekt och med ett tillräckligt skydd.

Har nämnden säkerställt en fungerande process för beställning och betalning av resor?

Vår bedömning är att nämnden har säkerställt en fungerande process för beställning och betalning av resor.

Säkerställs att försäljningsintäkter, återköp och moms redovisas på ett tillförlitligt och rättvisande sätt?

Vår bedömning är att nämnden har säkerställt att det finns en organisation med rutiner och system som ger förutsättningar för att redovisning av försäljningsintäkter, återköp och moms kan ske på ett tillförlitligt och rättvisande sätt.

De avstämningsrutiner som finns på plats är i stor utsträckning manuella och i behov av utveckling. En högre grad av automation kan medföra att kvaliteten stärks och risk för individuella misstag minskar.

Har målen med biljett- och betalsystemet uppnåtts (genomförande, tillgänglighet, ägandeskap, kontroll, kvalitet och vidareutveckling av system och data)?

Vår bedömning är att de beslutade målen för biljett- och betalsystemet i stora delar har uppnåtts. Vi konstaterar dock att målen som formulerats som utgångspunkt för utveckling och införande av nytt biljett- och betalsystem inte har utgjort grund för en strukturerad uppföljning för att konstatera i hur stor grad målen uppnåtts. Projektets komplexitet och den tidsbrist som uppstått under utvecklingsfasen har lett till att tester inte har genomförts i tillräckligt hög grad. Vår bedömning är att det därför finns risk att resenärernas olika förutsättningar att nyttja digital teknik och tekniska lösningar inte beaktats i tillräckligt hög grad.

Har nämnden säkerställt att kundrelaterad information som skapas i biljett- och betalsystemet hanteras säkert och med ett tillräckligt skydd?

Vår bedömning är att nämnden i stora delar har säkerställt att kundrelaterad information hanteras med säkerhet och ett tillräckligt skydd. Däremot har de aktiviteter som krävs i riktlinjer för informationssäkerhet inte genomförts innan det nya biljett- och betalsystemet togs i drift. Vi saknar framförallt en riskbedömning och informationssäkerhetsklassning av informationen som hanteras. Utan en

riskbedömning ur ett övergripande informationssäkerhetsperspektiv finns risk att administrativa och organisatoriska risker missas. Bland annat vill vi framhålla den mänskliga faktorn i informationshantering som är en väsentlig säkerhetsrisk som behöver värderas och mötas genom exempelvis utbildning och information. Var och en, om det inte finns tillräcklig kunskap och ett etablerat säkerhetstänk, utgör en potentiell risk för informationshanteringen.

Tekniska säkerhetsåtgärder har vidtagits i enlighet med interna styrdokument för att skydda uppgifter i biljett- och betalsystemet. Säkerhetsåtgärder utvärderas regelbundet och utgör grund för nya bedömningar om behov och åtgärder.

Utifrån dataskyddsförordningens krav på hantering av personuppgifter har konsekvensbedömningar i stora delar gjorts. De är vid tiden för granskningen inte kompletta vilket är en brist då de inte beaktar samtliga krav som finns i enlighet med dataskyddsförordningen.

Har tillräckliga åtgärder vidtagits med anledning av de iakttagelser och rekommendationer som framgått av Skånetrafikens interna revision?

Vår bedömning är att tillräckliga åtgärder har vidtagits med anledning av de iakttagelser och rekommendationer som framgått av Skånetrafikens interna revision avseende Biljett- och säljsystem med inriktning IT och redovisning samt granskning avseende beställnings- och betalflöden.

Alla åtgärder är vid tiden för granskningen inte slutförda men pågående eller planerade. Det finns därför behov av framtida uppföljning för att säkerställa att åtgärder slutförs.

4.1 Rekommendationer

Mot bakgrund av vår granskning rekommenderar vi kollektivtrafiknämnden att:

- Följa upp att de aktiviteter som krävs i riktlinjer för informationssäkerhet avseende riskbedömning och klassning genomförs.
- Säkerställa att medarbetare har grundkunskaper och en tillräcklig medvetenhet för att upprätthålla informationssäkerheten för den information som hanteras i förvaltningens system.
- Säkerställa att konsekvensbedömningar som påbörjats kompletteras och beaktar samtliga krav utifrån dataskyddsförordningen.
- Säkerställa att instruktioner upprättas för avstämningar avseende redovisning och betalning som innefattar vad som ska göras, vem som är ansvarig och när avstämningen ska ske. Avstämningar bör därtill dokumenteras och attesteras.
- Öka graden av automation i avstämningsrutinerna avseende biljettsystemet för att stärka kvaliteten och minska risken för individuella misstag.
- Följa upp att de åtgärder som påbörjats eller planerats utifrån rekommendationer i tidigare genomförda interna revisioner slutförs.



Region Skåne

Granskning av kollektivtrafiknämndens biljett- och betalsystem

2021-11-11

Datum som ovan

KPMG AB

Veronica Hedlund Lundgren
Certifierad kommunal revisor

Johan Rasmusson
Auktoriserad revisor
Certifierad kommunal revisor

Jenny Thörn
Verksamhetsrevisor

Tess Jensen
Verksamhetsrevisor

Detta dokument har upprättats enbart för i dokumentet angiven uppdragsgivare och är baserat på det särskilda uppdrag som är avtalat mellan KPMG AB och uppdragsgivaren. KPMG AB tar inte ansvar för om andra än uppdragsgivaren använder dokumentet och informationen i dokumentet. Informationen i dokumentet kan bara garanteras vara aktuell vid tidpunkten för publicerandet av detta dokument. Huruvida detta dokument ska anses vara allmän handling hos mottagaren regleras i offentlighets- och sekretesslagen samt i tryckfrihetsförordningen.