

Aan de Minister van Verkeer en Waterstaat
mevr. K. Peijs
Postbus 20901
2500 EX DEN HAAG

Onderwerp : **Verklaring functionaliteit OV-chipkaart systeem**
Ons kenmerk : JT/06/3987750
Datum : 17 mei 2006

Geachte mevrouw Peijs,

In navolging op de afspraken tussen Verkeer en Waterstaat en de launchpartijen van het OV-chipkaartproject, omtrent het verstrekken van informatie ten behoeve van het te nemen go-besluit door de minister van Verkeer en Waterstaat in het OV-chipkaartproject, verklaren RET en Connexxion dat het OV-chipkaartsysteem beschikt over de overeengekomen functionaliteit en voldoet aan de functionele eisen die zij aan het OV-chipkaartsysteem gesteld hebben.

Deze verklaring is gebaseerd op de invoering van de OV-chipkaart in de Rotterdamse regio, als voorloper op de nationale uitrol van de OV-chipkaart, en de daaraan voorafgaande testen. Zowel het systeem als de omvang en de resultaten van de testen willen wij in deze brief uitgebreid nader toelichten.

Het OV-chipkaart gebied

De OV-chipkaart is ingevoerd in de Rotterdamse regio op het gehele metronetwerk bij de RET en de Connexxion bussen die rijden in de Hoeksche Waard en op Voorne Putten, inclusief Ridderkerk en Barendrecht. Het metronetwerk houdt in 48 metrostations die volledig voorzien zijn van apparatuur om de OV-chipkaart te ondersteunen, waarvan 38 stations voorzien zijn van poortjes, de "gesloten" stations, en 10 stations voorzien zijn van losstaande kaartlezers, de "open" stations. Totaal betekent dit 132 poortjesrijen, 478 poortjes, 124 losstaande kaartlezers, 117 kaartverkoopapparaten en oplaadautomaten, 21 loketcomputers, 19 stationscomputers, 29 nood/service deuren en een RET centrale computer ("level 3") met 10 werkstations ten behoeve van monitoren door Centrale Verkeersleiding en rapportage. Op 23 augustus 2005 is RET gestart om de poortjes op de eerste 3 stations in gebruik te nemen. De laatste stations in het centrum van Rotterdam zijn 16 december 2005 in gebruik genomen. Vanaf dat moment moeten alle reizigers op de stations met poortjes inchecken met een OV-chipkaart of met een huidig papieren vervoersbewijs, dagelijks zijn dat 300.000 reizigers. Vanaf 16 december 2005 is een overstap met dezelfde chipkaart mogelijk van dit metronetwerk naar de bussen van Connexxion, het zogenaamde "interoperabel reizen". Er zijn 173 bussen voorzien van chipkaartapparatuur, totaal 600 kaartlezers, 200 boordcomputers, 10 mobiele controle apparaten, een verkoopsysteem, 5 depotcomputers en een Connexxion centrale computer met werkstations. Totaal maken 25.000 reizigers gebruik van het busvervoer in het invoeringsgebied en een groot deel daarvan maakt de overstap naar de metro.

Het interoperabel reizen is mogelijk omdat zowel RET als Connexxion aangesloten zijn op de centrale computer bij Trans Link Systems ofwel de Central Back Office ("level 4"). Trans Link Systems opereert als verrekencentrum en als kaartuitgever van de OV-chipkaart en is gevestigd in Amersfoort. Inmiddels zijn er midden mei 50.000 OV-chipkaarthouders en is de 1 miljoenste transactie door Trans Link Systems verwerkt.

Het OV-chipkaartsysteem

De OV-chipkaart is een belangrijke innovatie in het openbaar vervoer in Nederland. Met de invoering van de kaart wordt een totaal nieuwe manier van betalen in het openbaar vervoer geïntroduceerd, nl elektronisch betalen. Op termijn levert het systeem een belangrijke kwaliteitsverbetering aan het openbaar vervoer in Nederland. Reizigers kunnen immers, als de OV-chipkaart overal is ingevoerd, in alle vormen van openbaar vervoer gemakkelijk reizen van deur tot deur zonder allerlei verschillende vervoerbewijzen op zak te hebben. Doordat er meer en beter inzicht komt in het reisgedrag van de reizigers, biedt het systeem de openbaarvervoerbedrijven de kans om het openbaar vervoer een nieuwe impuls te geven. Vraag en aanbod kunnen beter op elkaar worden afgestemd, service en dienstverlening worden verder verbeterd.

Daarnaast draagt de OV-chipkaart en de poortjes bij aan de sociale veiligheid. Door plaatsing van poortjes en kaartlezers wordt zwartrijden tegengegaan. Voor personen zonder een geldig vervoerbewijs wordt het moeilijker om toegang te krijgen tot het openbaar vervoer.

De OV-chipkaart

De OV-chipkaart is een contactloze, elektronische kaart waarmee gereisd kan worden in bus, tram, metro en trein. De OV-chipkaart is in feite een betaal-, toegangs- en vervoerbewijs waarop de reiziger een reistegoed of een reisproduct (bijvoorbeeld een dagkaart of een abonnement) kan laden waarmee hij/zij kan reizen in het openbaar vervoer.

De oplaadbare OV-chipkaart is een plastic kaart met het formaat van een bankpas, voorzien van een (ingebouwde, niet zichtbare) chip. De niet-oplaadbare OV-chipkaart heeft hetzelfde formaat, maar is gemaakt van papier.

Het reizen met de OV-chipkaart

Het reizen is gebaseerd op 3 stappen: opladen, inchecken en uitchecken.

Op alle kaarten, op verkoop- en oplaadautomaten en op kaartlezers staat het nationale logo van de OV-chipkaart. Zo kan de reiziger in één oogopslag zien of en waar men de OV-chipkaart kan gebruiken. De verschillende openbaar vervoerbedrijven hebben voorlopig nog wel hun eigen ontwerp van de OV-chipkaart. Dit wordt gedaan om de eigen identiteit te behouden, ten behoeve van de herkenbaarheid voor de reizigers, die gewend zijn aan het betreffende openbaar vervoerbedrijf.

Een reiziger vraagt een persoonlijke of anonieme OV-chipkaart aan via de Connexxion Klantenservice, de loketten van de RET, bij verkoopautomaten of via de websites van de betreffende OV-bedrijven. Hij kan met zijn OV-chipkaart reizen door op zijn OV-chipkaart saldo en/of een abonnement te laden (op de anonieme OV-chipkaart kan alleen saldo geladen worden).

Een OV-chipkaart op zich is nog geen geldig vervoerbewijs. Men kan er pas mee reizen als de kaart is opgeladen met een reisproduct, zoals een abonnement, en/of een reistegoed in euro's. Opladen kan via de verkoop- en oplaadautomaten op de metrostations, bij de RET Verkoop- en Informatiepunten, via Connexxion Klantenservice, de site www.ontdekdeovchipkaart.nl en binnenkort bij andere vervoerders met OV-chipkaart apparatuur. Bovendien kunnen reizigers kiezen voor de automatisch opladen functionaliteit.

Aan het begin van een rit houdt men de kaart voor de kaartlezer. Men hoort en ziet een signaal: men is ingecheckt. Met het inchecken, wordt de OV-chipkaart gecontroleerd op geldige reisproducten en reistegoed.

Aan het einde van een rit houdt men de kaart opnieuw voor de kaartlezer. Net als bij het inchecken, hoort en ziet men een signaal waarna de poortjes opengaan. Als men met een reistegoed reist, worden de reiskosten automatisch verrekend en afgetrokken van het reistegoed op de kaart. Reist men met een abonnement binnen het traject dan volgt bij het uitchecken de eindcontrole. Wanneer een reis bestaat uit meerdere ritten, nl. het zogenaamde overstappen, dient wederom in- en uitgecheckt te worden.

Informatie OV-chipkaart

De reiziger kan op verschillende manieren informatie vinden over de gemaakte reizen, de prijs en wat er op de kaart staat. Bij iedere in- en uitcheck wordt middels het display aangegeven wat het saldo op dat moment is. Bij het inchecken ziet men dat als men met reistegoed reist, dat het basistarief wordt afgeschreven. Bij het uitchecken is het bedrag van de gemaakte reis zichtbaar en het resterende saldo.

Een overzicht met de laatste 10 transacties en wat er op de kaart (oa resterend saldo, welke reisproducten, zoals abonnement en geldigheid van reisproducten) staat, is verkrijgbaar bij de verkoop- en oplaadautomaten op de metrostations, bij de verkoop- en informatiepunten en (op termijn) via www.mijnovchipkaart.nl

De apparatuur van het OV-chipkaartsysteem

Het OV-chipkaartsysteem is in verschillende niveaus ingedeeld:

Level 0: de fysieke OV-chipkaart

Level 1: de poortjes, kaartlezers, verkoop- en oplaadautomaten, verkoopsysteem (kassa), mobiele kaartlezers, boordcomputers en nood/service deuren

Level 2: Stationscomputer en depotcomputer

Level 3: de openbaar vervoerbedrijf centrale computer

Level 4: Trans Link systems centrale computer

Er zijn 3 typen OV-chipkaarten, de persoonlijk OV-chipkaart, de anonieme kaart en de wegwerпкаart. De persoonlijke kaart is voorzien van pasfoto, naam en geboortedatum. Hierop kunnen zowel persoonsgebonden producten (abonnementen) als niet persoonsgebonden producten geladen worden. De anonieme kaart is geschikt voor met name reizen op reistegoed en niet persoonsgebonden producten. De wegwerпкаart is niet her-oplaadbaar en bevat eenvoudige producten zoals een dagkaart.

Bij toegangspoortjes kan zowel in- als uitgecheckt worden met de OV-chipkaart en wordt tevens de toegang tot de metrostations geregeld. De doorlooprichting is instelbaar. De poortjes worden indien de vervoerstromen dit nodig maken gedurende de dag in de meest geschikte richting gezet. Naast standaardpoortjes zijn er ook brede poortjes geplaatst die toegang makkelijk maken voor blinden, slechtzienden, rolstoelgebruikers, kinderwagens, ouder met kind en mensen met veel bagage. Om op stations die voorzien zijn van poortjes over voldoende ontruimingscapaciteit te beschikken zijn op enkele stations nood/service deuren geplaatst. Deze deuren worden automatisch geopend bij een brandmelding of kunnen vanaf de centrale verkeersleiding op afstand geopend worden. Bij de kaartlezers die geplaatst zijn op de open stations en in de bussen kan zowel in- als uitgecheckt worden met de OV-chipkaart. Zowel bij de toegangspoortjes als de kaartlezers wordt via een display gecommuniceerd met de reiziger over het product waarop gereisd wordt, het reisbedrag en het reistegoed op de kaart. Tevens hoort en ziet de reiziger een signaal bij een goed of verkeerd uitgevoerde check-in of check-uit.

Voor wat betreft de verkoop- en oplaadautomaat is op alle metrostations minimaal een verkoopautomaat geplaatst en afhankelijk van het aantal reizigers op een station staan naast deze verkoopautomaten ook oplaadautomaten. Bij de verkoopautomaat kan de reiziger een anonieme en wegwerp OV-chipkaart kopen, het saldo van de OV-chipkaart opwaarderen, een reisproduct laden, de OV-chipkaart uitlezen. De betaling kan worden voldaan met muntgeld, Pinpas, chipknip en creditcard. Bij een oplaadautomaat kan men het saldo van de OV-chipkaart opwaarderen, een reisproduct (beperkt assortiment) laden, de OV-chipkaart uitlezen. De betaling kan worden voldaan met Pinpas, chipknip en creditcard.

Het verkoopsysteem (kassa) staat bij alle Verkoop- en Informatiepunten. Dit systeem is ook gekoppeld aan de stationscomputer. Naast hetgeen de verkoopautomaat aan mogelijkheden biedt, kunnen de reizigers hier terecht voor het kopen van speciale vervoersbewijzen en abonnementen, corrigeren van kaartgegevens, saldo en transactieinformatie, alle handelingen met betrekking tot deblokken van kaarten of reisproducten (zgn. zwarte lijst). Naast de verkoopsystemen bij de Verkoop- en Informatiepunten kan ook reissaldo via de automatisch opladen functie verkregen worden. Hiervoor is een overeenkomst met bankrelatie voor automatische incasso met Trans Link Systems nodig. Naast automatisch opladen is bij Connexxion ook de "action list" in gebruik waarbij schrijfacties op de kaart zoals het laden van een product of reissaldo, klaargezet kunnen worden bij de kaartlezers en geladen worden op de OV-chipkaart van de reiziger zodra de kaartlezer de kaart van betreffende reiziger bij het in- of uitchecken ziet.

In de bussen zorgt de boordcomputer voor het transport van informatie tussen de depotcomputer en de kaartlezers. De boordcomputer bevat de lijninformatie en kan door middel van positiebepaling via een GPS antenne een juiste afrekening van het reisbedrag laten plaatsvinden. Buschauffeurs selecteren op de boordcomputer bij aanvang van de rit het lijnnummer dat gereden gaat worden.

De controleurs bij de openbaar vervoerbedrijven gebruiken een mobiele kaartlezer waarmee OV-chipkaarten kunnen worden gecontroleerd. Met de mobiele kaartlezer kan de controleur de laatste transactie- en reisinformatie bekijken, controleren of er in- dan wel uitgecheckt is.

De stationscomputer of depotcomputer is geplaatst op de grotere metrostations en de busdepots. Verschillende kleinere stations zijn gekoppeld aan 1 stationscomputer. Alle level 1 apparatuur van het betreffende station is uiteindelijk gekoppeld met deze computer. De stationscomputer is 'aan de andere zijde' gekoppeld aan de centrale computer van het openbaar vervoerbedrijf. De stationscomputer verzamelt en verstuurt reistransacties, bekijkt en bedient de stationsapparatuur (level 1) en ontvangt en verstuurt de "zwarte lijst" van kaarten en apparatuur.

De centrale computer van het openbaar vervoerbedrijf is weer gekoppeld aan de Trans Link Systems computer. De centrale computer verstuurt bedrijfsspecifieke en de interoperabele producten via de stationscomputer/depotcomputer naar de level 1 apparatuur, stelt de centrale verkeersleiding in staat de stationsapparatuur te bekijken en te bedienen, bewaart en ontvangt de reizigerstransacties, verstuurt de transacties naar TLS computers, ontvangt en verstuurt de 'zwarte lijst', is de interface naar de overige financiële systemen binnen het betreffende openbaar vervoerbedrijf, is de supervisor van het systeem en kan benodigde managementoverzichten genereren.

Aan de Trans Link Systems computer worden alle centrale computers van de openbaar vervoerbedrijven gekoppeld. De TLS computer verzamelt de reizigerstransacties, regelt & beheert de OV-chipkaarten, verstuurt de zwarte lijsten en verzorgt de verrekeringen tussen de OV-bedrijven.

"proven technology"

In de aanbestedingsprocedure van het OV-chipkaartsysteem is bewezen technology een belangrijke voorwaarde geweest. De basis van het nederlandse OV-chipkaartsysteem is het systeem dat in Hong Kong operationeel is. Belangrijke overeenkomsten zijn dat meerdere vervoerders aangesloten zijn op het systeem, meerdere modaliteiten (trein, metro, tram, bus en minibus) een centrale clearing & settlement house voor de verrekeringen en een kaartuitgever. De software toegepast in Hong Kong heeft ook als basis gediend voor de ontwikkeling van het nederlandse systeem, van verwerking van transacties tot het aansturen van de hardware zoals poortjes en kaartlezers.

Wel zijn duidelijk aanpassing aan het systeem uitgevoerd om het systeem geschikt te maken voor de nederlandse toepassing, dit is zowel voor de hardware als software van toepassing. De meest voor zich sprekende voorbeelden voor de hardware zijn de poortjes die voor de nederlandse toepassing 1.8 meter hoog dienden te zijn waar een hoogte van 0.8 meter in Hong Kong toereikend is. Ook de ontwerpen van de kaartverkoopautomaten en oplaadautomaten zijn aangepast aan de nederlandse eisen zoals de afmetingen van de behuizing en de betaalterminal die gecertificeerd moet zijn in Nederland. Daarnaast zijn ook diverse specifieke koppelingen aan andere systemen gerealiseerd ten behoeve van het ondersteunen van de migratie (koppeling aan strippenkaartontwaarders), voor veiligheid (koppeling aan brandmeldinstallatie en sos zuilen) en financiële verantwoording (koppeling aan SAP). Daarnaast is de communicatie via de schermen van de apparatuur (Man Machine Interface) aangepast op de nederlandse situatie.

Een onderscheid met Hong Kong is ook terug te vinden in de lokale versus de centrale monitoring & control zoals deze bij de RET toegepast wordt via de Centrale Verkeersleiding.

Voor de software is met name de tariefstructuur verschillend en is het nederlandse systeem met zowel zoneproducten als kilometer producten aanzienlijk complexer dan het eenvoudigere kilometersysteem dat toegepast wordt in Hong Kong. De tariefstructuur is onderdeel van het grotere geheel van de voorwaarden waaronder het systeem functioneert, de zogenaamde "business rules".

Algemeen kan gesteld worden dat de bedrijfsregels (business rules) de belangrijkste aanpassing in de software is waar ook met name bij het testen van het systeem veel aandacht is besteed om de juiste werking van het systeem te controleren.

Overeengekomen systeem functionaliteit

Deze brief geeft een verklaring over de overeengekomen functionaliteit. De overeengekomen functionaliteit is op basis van het hierboven beschreven systeem en toepassing in de Rotterdamse regio in te delen in de functionaliteit ten behoeve van het verkoopproces, het reisproces en de ondersteunende processen. Volgend overzicht geeft de belangrijkste overeengekomen functionaliteit weer:

- de functionaliteit t.b.v. het verkoopproces:
 - de uitgifte van persoonlijke-, anonieme- en wegwerpkarten
 - de verkoop van kaarten en reisproducten bij de loketten
 - de verkoop van kaarten en reisproducten bij kaartautomaten en oplaadautomaten
 - de verkoop van kaarten en reisproducten via landelijke customer service center
 - het automatisch laden van reissaldo via de "autoreload" functie
 - het uitvoeren van verkoopacties via de "actionlist"
- de functionaliteit t.b.v. het reisproces:
 - de juiste werking van de drie verschillende OV-chipkaarten, waaronder reductie op basis van reizigersprofiel
 - het principe van check-in en check-uit door zowel poortjes of kaartlezers op de stations als kaartlezers in de bussen
 - de verschillende reisproducten gebaseerd op zones (jaar-, week- en maandkaart) alswel reizen op kilometerbasis (reissaldo) of een combinatie van beide, en de regionale producten zoals RET 2 metro reizen en RET 1-2-3 metrodagen
 - de mogelijkheid tot overstappen, waardoor reis bestaat uit meerdere ritten, en interoperabel reizen
 - de mogelijkheid tot reisanalyse waaronder laatste 10 transacties
- de functionaliteit t.b.v. de ondersteunende processen:
 - het maken en beheren van de persoonlijke- en anonieme OV-chipkaarten door de kaartuitgever
 - landelijke verwerking en verrekening van de transacties "clearing & settlement"
 - besturing en bewaking van apparatuur op afstand door de centrale verkeersleiding d.m.v. "remote monitoring & control" naast de mogelijkheid tot lokale besturing
 - controle geldig vervoersbewijs door controle beamtbe (CBA) d.m.v. mobiele kaartlezers
 - de helpdeskfunctie bij zowel de Verkoop- en Informatiepunten als de callcenters bij Trans Link Systems (chipkaartgerelateerd) en bij het OV-bedrijf (bedrijf- en productgerelateerd)
 - de veiligheidfunctie zoals de mogelijkheid van noodoproep d.m.v. SOS-zuilen en de koppeling van poortjes aan noodknoppen en een brandmeldinstallatie
 - management informatie met behulp van management rapportage en koppeling aan de financiële systemen zoals SAP

De generieke eisen die gesteld zijn aan het OV-chipkaartsysteem zijn:

1. Invoering van een betrouwbare en flexibele "drager" van het tarief ter vervanging van het huidige papieren systeem.
2. (Zo veel mogelijk) onafhankelijkheid van het te voeren tariefsysteem, flexibiliteit bij veranderingen in tariefsysteem.
3. Toepasbaar in geheel Nederland bij alle OV-bedrijven, systeem moet standaard zijn voor alle OV-bedrijven in Nederland.
4. Klantacceptatie (gemakkelijk te hanteren, begrijpelijk, eenduidige klant-interface).
5. Ondersteunen verschillende vormen van betalen (prepaid en postpaid).
6. Geen nadelige werking op doorstroom van reizigers.
7. Geen nadelige invloed op afhandelingstijden.
8. Bedrijfseconomisch gezien moet sprake zijn van een zinvolle investering.
9. Gebruik van open architectuur en standaarden.
10. Inpasbaar in systeemomgeving van afzonderlijke OV-bedrijven.
11. Hoge systeembeschikbaarheid, betrouwbaarheid.
12. Clearing en allocatieprocessen ondersteunen.
13. Garanderen privacy-elementen, data-integriteit en -veiligheid.
14. Het leveren van betrouwbare managementinformatie.
15. Doorgroei naar multifunctionele toepassingen mogelijk.
16. Flexibiliteit is met name van groot belang met betrekking tot aanpassing van capaciteit, toetreding van vervoersaanbieders en veranderingen in de vervoersinfrastructuur.
17. Op nader te benoemen grenzen tussen de benodigde systemen zullen open en eenduidige interface specificaties beschikbaar zijn.

Testen van de systeemfunctionaliteit

De systeemfunctionaliteit is in de Rotterdamse regio getest in drie stappen. De systeemtesten, de gebruikerstesten en het testbedrijf/audits.

De systeemtesten richten zich op de juiste werking van de apparatuur, zowel als individueel apparaat in hardware, software en dialoogschermen als het totaal systeem, en de installatie van de apparatuur. Binnen dit testtraject zijn tevens representativiteitstesten meegenomen waarin de testresultaten van individuele apparatuur geverifieerd is op een grotere groep van apparaten. Ook is de juiste werking van de in software omgezette business rules zoals de juiste werking van de reisproducten in deze fase getest. De Systeem Acceptatie Testen (SAT) richt zich ook op het totale proces rond een functionaliteit. De functionaliteit van het verkoopproces, reisproces en de ondersteunende processen zijn in de SAT fase van het project uitvoerig getest.

De gebruikerstesten zijn gericht op het eigen personeel als gebruiker van de apparatuur, waarin de Verkoop en Informatie medewerkers, de medewerkers financiën, de centrale verkeersleiding (CVL), de chauffeurs en de controlebeambten (CBA's) een belangrijke rol speelden. Daarnaast zijn de gebruikerstesten ook gericht op de reizigers en reizigersdoelgroepen inclusief de groep reizigers met een mobiliteitsbeperking. Van de testen met speciale doelgroepen zijn de resultaten beschikbaar gesteld aan het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

De laatste test voor het volledig in exploitatie nemen van het systeem is het testbedrijf in combinatie met audits. Het testbedrijf is begin 2005 gestart met het aan zetten van een deel van de apparatuur op de metrostations en een beperkt aantal bussen. Testreizigers konden gebruik maken van de beschikbare apparatuur om met de OV-chipkaart te kunnen reizen door het systeem. In deze fase van het project zijn ook diverse audits uitgevoerd op zowel het systeem als de ondersteunende processen om op basis van de resultaten te kunnen opschalen naar grotere aantallen gebruikers van het OV-chipkaartsysteem.

Resultaten van de testtrajecten

De resultaten van het testtraject en de inmiddels opgedane ervaring met het systeem en de ondersteunende proces vanaf de start van de vrije verkoop van de chipkaart op 16 december 2005, onderbouwen deze verklaring dat het systeem beschikt over de overeengekomen functionaliteit.

Volgend overzicht geeft een aantal aansprekende en belangrijkste testen weer:

- de prototype fase waarin het systeem getest is op basisfunctionaliteit, deze resultaten waren maatgevend voor een uitrol naar de operationele omgeving
- de prototype systeem acceptatie test waar de functionaliteit, vastgelegd in de software, getest is
- de 5000 transactie test waarbij de correcte werking van het systeem afhankelijk van parameter instellingen is getest, met de nadruk op testen van reisproducten op basis van zones en afstand
- aansluitingstest centrale computer TLS (level 4) met decentrale computer RET/Connexion (level 3) met daarbij juiste verwerking van de transacties o.a. naar de financiële systemen, hiermee is de totale keten van level 0 (OV-chipkaart) naar level 4 (Centrale Back Office) getest
- uitvoering van een testreizigerstraject, opschalend van bedrijfskaarten naar reizigers met alle varianten van producten, vanaf voorjaar 2005 voor zowel RET metro als Connexion bus in Hoeksche Waard en Voorne Putten
- de uitvoering van een "dress rehearsal" die zich richt op de raakvlakken van systemen en processen binnen de totale keten van het OV-chipkaartsysteem
- de uitvoering van diverse audits waaronder "scheme compliance audit" en "go-live audit"
- het interoperabel reizen tussen de RET metro en Connexion bus, vanaf 7 november 2005
- de gecontroleerde vrije verkoop fase die gestart is op 16 december 2005

De resultaten van deze testen worden gedeeld met andere ov-bedrijven, zodat de geleerde lessen ook door hen toegepast kunnen worden om te komen tot een zo optimaal mogelijk systeem voor de reiziger.

Voortzetten implementatie en aandachtspunten

Met deze verklaring geven wij aan dat het functionerend systeem voor Connexion en RET voldoet aan de gestelde functionele eisen. Connexion en RET zetten de implementatie van het systeem dan ook onverminderd voort.

De komende tijd zullen de volgende aandachtspunten en verbeterpunten bij de verdere implementatie van het systeem van toepassing zijn:

- de beschikbaarheid van systeemcomponenten zal verbeterd moeten worden d.m.v. enkele optimalisatie programma's in zowel techniek als serviceorganisatie
- aandacht voor de mogelijkheden voor optimalisatie van gebruikersinterfaces, deels op basis van reizigersonderzoek
- de oplevering van deelfunctionaliteit die van belang is voor de optimalisatie van de bedrijfs-specifieke toepassing (zoals interfaces), maar niet van belang is voor de juiste werking van het landelijke OV-chipkaartsysteem
- aandacht voor uitbreiding van de systeemfunctionaliteit die een landelijke uitrol vergemakkelijkt met name op gebied van distributienetwerk

Doorkijk uitrol Rotterdam, tram en bus, distributie en kaarten

In de regio Rotterdam gaat de implementatie van het systeem onverminderd voort, gericht op opschaling van het aantal OV-chipkaarten en het ondersteunende distributienetwerk als wel de implementatie van het OV-chipkaartsysteem in de RET trams en bussen.

Momenteel zijn er testen gaande met NS. Het streven is om in het derde kwartaal interoperabel reizen in regio Rotterdam te hebben gerealiseerd.

Alle trams en bussen van de RET zijn in augustus 2006 voorzien van OV-chipkaartapparatuur. Na een testbedrijfperiode zal de reiziger in het vierde kwartaal van 2006 een overstap van metro naar tram of RET bus kunnen maken met de OV-chipkaart.

Daarnaast zal een opschaling van het aantal OV-chipkaarten gaan plaatsvinden, ondersteund door marketing campagnes en aanbod van een goed bereikbaar distributienetwerk, gericht op de doelstelling 800.000 OV-chipkaarthouders eind 2006 welke de uitfasering van de strippenkaart in de metro mogelijk moet maken. Op dat moment ontstaat een gesloten metronetwerk waarmee de doelstellingen voor de sociale veiligheid en het gemak van de OV-chipkaart voor de reiziger gerealiseerd kunnen worden.

Hoogachtend,


Rotterdamsche Elektrische Tram

P.G. Peters
Algemeen directeur


Connexion Holding N.V.

Dhr. L.J.A. Struijk
Commercieel directeur