

# **Matkustajaterminaalien kalusteet**

## **Kehittämismahdollisuuksia**



Tekijät Matkakeskusverkko 2007 - projekti		Julkaisun laji Raportti	
Pj. Kari Korpela, ylitarkastaja		Toimeksiantaja Matkakeskusverkko 2007 - projekti	
		Toimielimen asettamispäivämäärä	
Julkaisun nimi Matkustajaterminaalien kalusteet. Kehittämismahdollisuuksia			
<p>Kalusteprojektin tarkoituksena on ollut selvittää matkustajaterminaalien kalusteiden nykytilaa, taloudellista ja toiminnallista merkitystä sekä arvioida kalusteiden vaikuttavuutta joukkoliikenteen käyttöön. Samalla selvitettiin, löytyykö tuotepereheitä, jotka vastaisivat asetettuja vaatimuksia ja tukisivat matkaketuajatuksia. Informaatiojärjestelmät rajattiin tarkastelun ulkopuolelle.</p> <p>Matkakeskusten, linja- ja rautatieasemien ja pienempien joukkoliikenteen terminaalien omistuspohja on Suomessa poikkeuksellisen moniomistajainen esim. muihin pohjoismaihin, Saksaan, Sveitsiin ja Iso-Britanniaan (UK) verrattuna. Myös asemien puurakenteiden tekee matkustajia palvelevien kalusteiden hankinnan vaativaksi.</p> <p>Tavoitteena oli löytää kokonaistaloudellisesti edullisia, kestäviä ja terminaalien käyttöä jalostavia ratkaisuja. Työn yhteydessä kartoitettiin myös tuotteiden määrä ja kunto sekä materiaali-, rakenne-, ylläpito ja käyttövaatimuksia eräillä asemilla. Omistajatahosta riippumatta kalusteisiin kohdistuneet vaatimukset olivat samankaltaisia. Kalusteratkaisuilta halutaan mutkatonta hankintaa, helppoa huollettavuutta ja puhtaanapitoa, kestävyyttä, tehokkuutta, edustavuutta ja soveltuvuutta ympäristön arkkitehtuuriin.</p> <p>Selvitys kohdistettiin penkkeihin, roska-astioihin, polkupyörätelineisiin ja -katoksiin, esitelineisiin, esteettömään lipputiskiin ja aitaratkaisuihin. Koska useiden näistä tuotteista valmistusta ei ole enää Suomessa, raportissa esitellään osin futuristisiakin tuotteita Matkakeskusverkko 2007 -projektin ulkomaisilta opintomatkoilta.</p> <p>Työryhmä suosittelee mahdollisina jatkoprojekteina seuraavia selvityksiä: Pasilan aseman liikenneympäristö, Tampereen asemien ympäristö, Seinäjoki–Oulu-radan puurakenteisten asemien laiturikatokset ja kalusteet, Riihimäen uusi matkakeskus ympäristöineen sekä Vantaan asemien saneeraus.</p> <p>Matkakeskusverkko 2007 -projekti päättyy vuoden 2007 lopulla. Viimeisen kymmenen vuoden aikana on laajalla yhteistyöllä kehitetty suurimpia joukkoliikenteen terminaaleja – matkakeskuksia – vastaamaan matkustajien lisääntyviä tarpeita unohtamatta terminaalien omistajien ja terminaalissa toimivien joukkoliikenteen osapuolien taloudellisia ja muita toimintaan liittyviä tarpeita. Tämä raportti kuten matkakeskusprojektin kaikki muutkin raportit, suositukset ja ohjeet ovat vapaasti kaikkien käytettävissä.</p>			
Avainsanat (asiasanat) Matkakeskukset, joukkoliikenteen terminaalit, kalusteet			
Muut tiedot Yhteyshenkilö/LVM: Kari Korpela			
Sarjan nimi ja numero Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 57/2007		ISSN 1457-7488 (painotuote) 1795-4045 (verkkojulkaisu)	ISBN 978-952-201-942-4 (painotuote) 978-952-201-943-1 (verkkojulkaisu)
Sivumäärä (painotuote) 60	Kieli suomi	Hinta	Luottamuksellisuus julkinen
Jakaja Liikenne- ja viestintäministeriö		Kustantaja Liikenne- ja viestintäministeriö	



Författare Projektet Resecentral 2007		Typ av publikation Rapport	
Kari Korpela, kommunikationsministeriet		Uppdragsgivare Kommunikationsministeriet	
Teemu Seppälä, Creadesign			
Publikation Utvecklingsmöjligheter för möbler och annan utrustning i resecentralerna			
Referat <p>Syftet med projektet var att undersöka hurdana möbler och utrustning som finns i kollektivtrafikterminalerna i Finland. Fokus i studien var på möblernas ekonomi och funktion. Dessutom bedömdes deras positiva inverkan på en ökning av användningen av kollektivtrafiktjänsterna. Avsikten var att ta reda på om det finns färdiga produktfamiljer som svarar mot ställda krav och som stöder idén om resekedjor. Studien avgränsades så att det inte omfattade informationssystem.</p> <p>Ägarunderlaget i resecentralerna, buss- och tågstationerna och de mindre terminalerna är exceptionellt diversifierat i jämförelse med t.ex. de andra nordiska länderna, Tyskland, Schweiz och Storbritannien. De äldre stationernas träarkitektur är dessutom en utmaning när det gäller att hitta moderna möbler som dels betjänar resenärerna, dels passar in i byggnaden.</p> <p>Målet var att ta fram helhetsekonomiska, hållbara och innovativa lösningar. Under arbetet kartlades även möblernas och utrustningarnas antal och skick samt villkoren för material, konstruktioner, underhåll och användningen på vissa stationer. Oavsett vem som äger stationen eller terminalen har ägarna likartade krav. De efterlyser möbler som är lätta att skaffa, underhålla och rengöra. Dessutom ska de vara hållbara, effektiva, representativa och passa in i den omgivande miljön och arkitekturen.</p> <p>Föremål för undersökningen var bänkar, papperskorgar, cykelställ och cykeltak, broschyrställ, tillgängliga biljettluckor och staket. Eftersom flera av dessa produkter inte längre tillverkas i Finland presenteras i rapporten en del futuristiska produkter som arbetsgruppen har upptäckt på utländska studieresor.</p> <p>Arbetsgruppen rekommenderar fem fortsatta forskningsobjekt: trafikmiljön runt Böle station, miljön runt Tammerfors buss- och tågstation, plattformstaken och möblerna på stationerna byggda i trä på banavsnittet Seinäjoki–Uleåborg, Riihimäki nya resecentral med omgivning samt en sanering av stationerna i Vanda.</p> <p>Projektet Resecentral 2007 slutar vid utgången av 2007. Under det senaste decenniet har de största terminalerna inom kollektivtrafiken utvecklats till välfungerande resecentraler tack vare ett brett samarbete på området. Resecentralerna svarar mot kundernas önskemål utan att glömma ägarnas och kollektivtrafikoperatörernas ekonomiska villkor och andra behov.</p>			
Nyckelord resecentraler, kollektivtrafikterminaler, möbler och utrustning			
Övriga uppgifter Kontaktperson vid ministeriet är Kari Korpela.			
Seriens namn och nummer Kommunikationsministeriets publikationer 57/2007		ISSN 1457-7488 (trycksak) 1795-4045 (nätpublikation)	ISBN 978-952-201-942-4 (trycksak) 978-952-201-943-1 (nätpublikation)
Sidoantal (trycksak) 60	Språk finska	Pris	Sekretessgrad offentlig
Distribution Kommunikationsministeriet		Förlag Kommunikationsministeriet	



Authors Kari Korpela, Senior Adviser, Ministry of	Type of publication Report		
Transport and Communications	Assigned by Ministry of Transport and Communications		
M.Soc.Sc. Teemu Seppälä, Creadesign Oy	Date when body appointed		
Name of the publication Fittings and furniture of public transport terminals – Development possibilities			
Abstract <p>The aim of the study was to investigate the status of fittings and furniture in public transport terminal areas, with the main emphasis on economical and functional aspects. An essential objective was also to assess the impact of fittings and furniture on the use of public transport.</p> <p>The ownership of travel centres, bus and railway stations and other public transport terminals, differs in Finland from, for example, other Nordic Countries, Germany, Switzerland and the UK. Also, the notable amount of wooden terminals - built before or just after the second world war – places substantial architectural demands on the fittings and furniture.</p> <p>The purpose of the study was to find economical, sustainable, feasible and flexible solutions for the terminals. The number of the fittings and furniture, and their usability, maintenance and material requirements were studied. The results showed that the operators and owners of the buildings wish that procurement, maintenance and cleaning of the fittings be easy, and that the fittings and furniture be durable, functional, elegant and suitable for the architectural surroundings.</p> <p>The studied fittings and furniture included benches, litter bins, bicycle stands and shelters, brochure stands, fences and accessible ticket counters. Some European state-of-the-art design solutions were also examined, mainly on the basis of material gathered on excursions by Finland's Travel Centre Network 2007 partners in 2001-2007.</p> <p>The working group suggests that five further projects be launched concerning the following areas: Pasila railway station and its surroundings, the railway station and its surroundings in the city of Tampere, the fittings and furniture of wooden railway stations along the Seinäjoki–Oulu rail section, the new travel centre of Riihimäki, and the reconstruction of the stations of the city of Vantaa.</p>			
Keywords Travel centres, public transport terminals, fittings, furniture			
Miscellaneous Contact person at the Ministry: Mr Kari Korpela			
Serial name and number Publications of the Ministry of Transport and Communications 57/2007	ISSN 1457-7488 (printed version) 1795-4045 (electronic version)	ISBN 978-952-201-942-4 (printed version) 978-952-201-943-1 (electronic version)	
Pages, total (printed version) 60	Language Finnish	Price	Confidence status Public
Published and distributed by Ministry of Transport and Communications			

## ALKUSANAT

Matkustajaterminaalien kalusteiden hankintaprosessi on osoittautunut useissa hankkeissa monimutkaiseksi ja vaikeaksi. Asian selvittäminen katsottiin tarpeelliseksi ja tutkimusprojekti aiheelliseksi. Projekti päätettiin käynnistää helmikuussa 2007.

Työtä on ohjannut seuraava työryhmä: puheenjohtajana Kari Korpela, liikenne- ja viestintäministeriö (LVM), Olli Kautto, Oy Matkahuolto Ab (MH), Jouko Nurmilaukas ja Sini Puntanen, Ratahallintokeskus (RHK), Pirjo Huvila, VR-Yhtymä Oy (VR), Rauli Nummenmaa VR Osakeyhtiö (VR) ja Hannu Kähönen, Creadesign Oy.

Työhön ovat osallistuneet Matkakeskusverkko 2007 ohjausryhmän kautta Paikallisliikenne-  
liitto, Taksiliitto, Linja-autoliitto, Tiehallinto ja Ilmailulaitos Finavia. Kalusteiden tarpeita ja hankintaan liittyviä seikkoja on käsitelty useita kertoja Matkakeskus-verkko 2007 ohjausryhmän kokouksissa pohdittaessa kulloinkin ajankohtaisen matkakeskuksen kehittämistä.

Lisäksi työhön ovat osallistunut asiantuntijoina Ville Lehmuskoski ja Leena Rautanen-Saari HKL:sta, Reijo Teerioja ja Birgitta Yli-Rahko YTV:sta, Jorma Hämäläinen, Mikkelin kaupunki, Raija Niemi, Riihimäen kaupunki, Markku Ahola, Vaasan kaupunki, Ari Vanhanen ja Inari Rummukainen, VR Osakeyhtiö sekä Kalevi Mäkinen, Oy Matkahuolto Ab.

Tutkimusraportin on pääosin kirjoittanut VTM Teemu E. S. Seppälä, Creadesign Oy eri osapuolilta saatujen suositusten ja kommenttien perusteella.

Työn tavoitteena on olla apuväline joukkoliikenneterminaalien kalusteiden uudistajille lähivuosina. Toivon, että tieto taloudellisista ja hyväksi todetuista kalusteista on terminaalien suunnittelijoiden ja päättäjien käytössä. Samalla esitän erityiskiitoksen raportin kirjoittajille ja muille työhön osallistuneille.

Helsingissä, lokakuussa 2007

Ylitarkastaja Kari Korpela,  
Liikenne- ja viestintäministeriö  
Matkakeskusverkko 2007 -projektin puheenjohtaja

# **SISÄLLYSLUETTELO**

## **ALKUSANAT**

### **1 JOHDANTO 15**

### **2 ARKKITEHTONISET JA KAUPUNKIKUVALLISET LÄHTÖKOHDAT 16**

- 2.1 Matkustajaterminaalit 16
- 2.2 Matkakeskukset 18
- 2.3 Rautatieasemat 21
- 2.4 Linja-autoasemat 24

### **3 MATKUSTAJATERMINAALIEN KALUSTEET 27**

- 3.1 Vastuualueet 28
- 3.2 Esimerkkejä kalustehankinnoista 28
- 3.3 Sisäpenkit 29
- 3.4 Ulkopenkit 31
- 3.5 Sisäroska-astiat 34
- 3.6 Ulkoroska-astiat 35
- 3.7 Polkupyörätelineet ja –katokset 36
- 3.8 Kevyt laiturikatos 39
- 3.9 Esite-, mainos- ja julistetelineet 40
- 3.10 Aita 41
- 3.11 Esteetön lipputiski 43

### **4 KANSAINVÄLISIÄ ESIMERKKEJÄ 45**

### **5 SUOSITUKSIA 54**

## **KIRJALLISUUTTA**

## **KUVALUETTELO**

## **LIITTEET**

### **1. KYSELYLOMAKE**

### **2. RHK:N VASTAUS, HELSINGIN RAUTATIEASEMAN INVENTAARIO**

### **3. VR:N VASTAUS, HELSINGIN RAUTATIEASEMAN INVENTAARIO**

## 1 JOHDANTO

Projektin tavoitteena on ollut selvittää ja määritellä matkustajaterminaalien kalusteisiin liittyvät vaatimukset ja etsiä markkinoilta löytyviä ratkaisuja. Tutkimusten pohjalta yritetään löytää yleisiä suunnittelumalleja asemien kalusteiden hankkimiseksi ja uusimiseksi. Tavoitteeksi asetettiin se, että matkustajille näkyisi yhtenäinen joukkoliikenneympäristö huolimatta siitä, miten omistusraajat asema-alueille menevät. Tämä raportti on osa kalusteiden kehitysprosessia.

Työ aloitettiin luetteloimalla joukkoliikenneterminaaleihin keskeisesti liittyvät kalusteet ja varusteet: ulko- ja sisätilojen penkit ja pöydät, roska-astiat, valaisimet, kukkien istutusastiat, esite- ja mainostelineet, opasteet, polkupyörätelineet ja –katokset, aitamalli ja esteetön palvelutiski. Näistä valittiin taloudellisten ja ympäristöllisen merkityksen kannalta tärkeimmät tuotteet. Tämän jälkeen tutkimus kohdistettiin ulko- ja sisätilojen penkkeihin, roska-astioihin, polkupyörä-telineisiin ja –katoksiin, kevyisiin laiturikatoksiin, esite- ja mainostelineisiin, aitaan ja esteettömään lipputiskiin.

Tarkastelussa on ollut terminaalialueiden kalusteet ilman informaatiojärjestelmiin liittyviä varusteita, henkilökunnan työ- ja sosiaali-tilojen kalusteita ja matkustajien tasonvaihtolaitteita. Näitä on käsitelty Matkakeskusprojektin muissa selvityksissä.

Tutkimus toteutettiin terminaalien pitäjien täyttämällä samanmuotoisella kyselylomakkeella, liite 1, jossa tiedusteltiin tuotteiden lukumäärää, malleja ja uusimistarvetta. Tutkimukseen osallistuneet osapuolet ilmoittivat lomakkeella vastuulleen kuuluvien kalusteiden määriä ja uusimistarpeita.

Raportissa tuodaan esille esimerkkeinä myös kansainvälisiä kalusteita, jotka ovat poikkeavia materiaalina, käyttötapsansa tai muun ominaisuuden perusteella. Eriteltyjen tuotteiden tarkoituksena on herättää ajatuksia ja innostaa sellaisten uusien suomalaisten ratkaisujen miettimiseen, mitkä lisäksiivat matkustajatytytyväisyyttä ja innostaisivat julkisen liikenteen käyttöä.

## 2 ARKKITEHTONISET JA KAUPUKIKUVALLISET LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 Matkustajaterminaalit

Suomalainen joukkoliikenneverkko muodostuu terminaaleista ja eritasoisista pysäkeistä ja seisakkeista. Tässä työssä on keskitytty erityisesti suuremmilla asema-alueilla käytettäviin kalusteisiin, mutta selvitetty tuotteet ja ehdotukset on sovellettavissa myös pienempiin yksiköihin. Työssä on pyritty huomioimaan myös tulevaisuuden kehitys miehitettyjen asemien vähetessä.

Joukkoliikenneterminaaleilla on aina ollut keskeinen merkitys suomalaisessa kaupunkikuvassa ja kansalaisten elämässä. Linja-auto- ja rautatieasemat ovat määrittäneet ihmisten kokoontumista ja sosiaalista elämää muutenkin kuin tarjoamiensa palveluiden kautta.

Terminaalirakennusten määrää voidaan pitää huomattavana suomalaisessa kaupunkirakenteessa, vaikka operaattoreiden omistamien asemarakennusten määrä on vähentynyt ja tulee myös jatkossa vähenemään. Tästä huolimatta kalusteet ovat operaattoreiden ja kaupunkien määritettävissä ja vastuulla.

Matkahuolto toimii yrittäjänä noin 60:llä paikkakunnalla, joissa asemarakennukset omistaa joko kaupunki, kiinteistöosakeyhtiö, VR tai RHK. Useissa näistä kiinteistöosakeyhtiöistä on Matkahuolto osakkaana. Pelkästään Matkahuollon omistamia asemarakennuksia on vain muutama. Linja-autoasemien toiminta perustuu asiamiespohjalle ja niiden omistussuhde vaihtelee. Asiamiespohjalla toimivia toimipisteitä on noin 350 kappaletta.

Rataverkolla henkilöliikenneasemia ja -seisakkeita on kaikkiaan 208 kappaletta. Rata ja laiturialueet välittömine kulkuyhteyksineen ovat Ratahallintokeskuksen aluetta, kun taas asemarakennusten omistussuhteet vaihtelevat. Vuoden 2007 alussa on merkittävä osa asemarakennuksista ja muista rautateihin liittyvistä kiinteistöistä siirtynyt Ratahallintokeskukselta Senaatti-kiinteistöjen hallintaan.

Asemarakennuksista on nykyisin RHK:n omistuksessa 5 kpl, Senaattikiinteistöjen omistuksessa 75 kpl, VR Yhtymän omistuksessa 45 kpl, kiinteistöosakeyhtiömuotoisia 4 kpl ja puhtaasti yksityisessä omistuksessa olevia 3 kpl. Lisäksi on olemassa 76 kpl seisakkeita, joilla ei ole lainkaan asemarakennusta. Rautatie-asemarakennusten omistussuhteet on esitetty seuraavan sivun kuvassa 1.

Terminaalialueiden selkeyteen tulisi kiinnittää jo kognitiivisen kuormittavuutensa vuoksi erityistä huomiota: usein matkustajat ovat vieraassa paikassa ja heillä on kiire, jolloin yhteisten nimittäjien helppo löytäminen vähentäisi terminaalialueiden stressaavuutta ja helpottaisi tilaan ja kaupunkeihin orientoitumista yksinkertaistamalla aistimuksellista tietotulvaa. Yhtenäisellä ilmeellä lisättäisiin myös esteettömyyden vaatimuksia ja matkaketjuajatusta.





RATAHALLINTOKESKUS  
BANFÖRVALTNINGSCENTRALEN

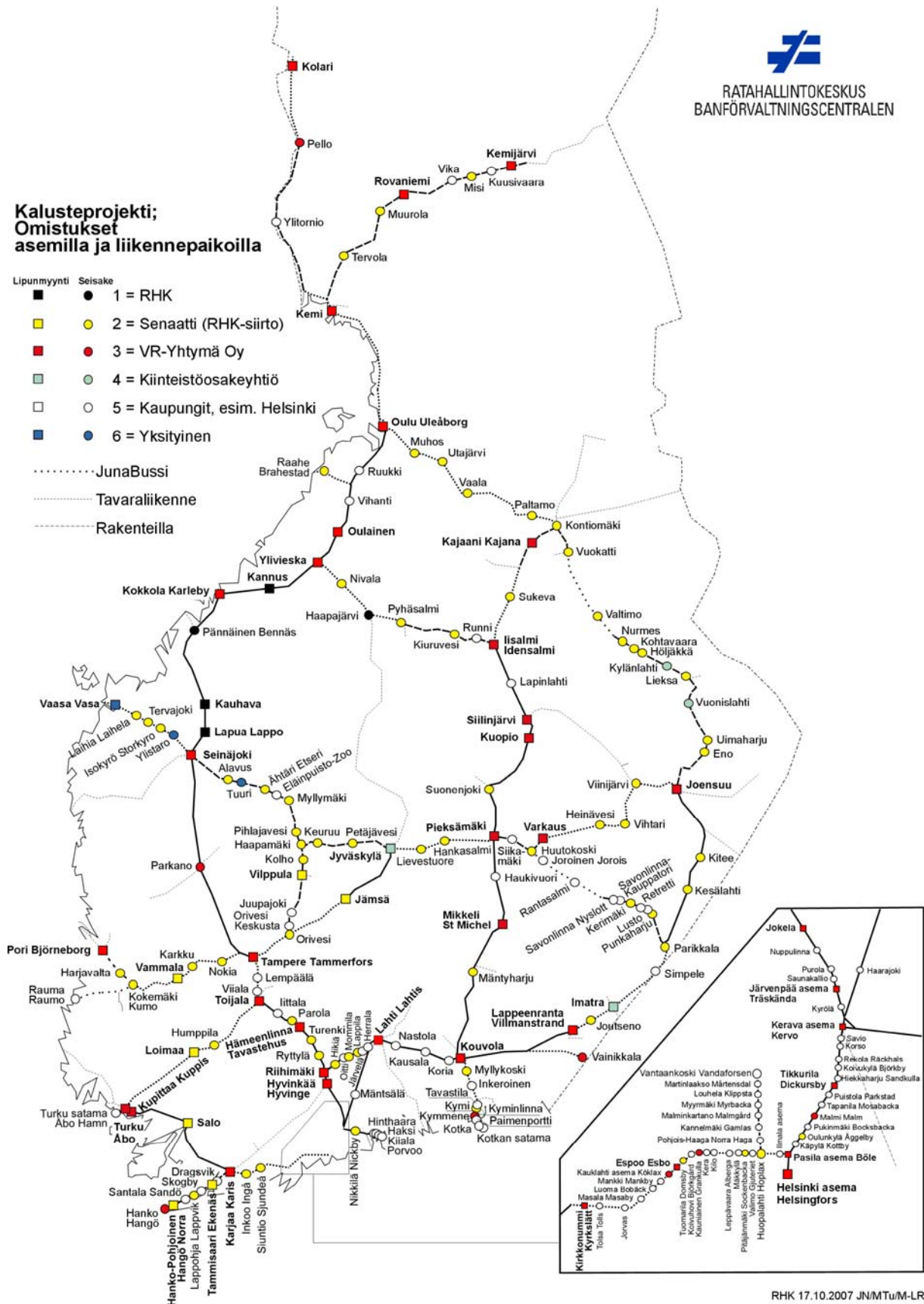
### Kalusteprojekti; Omistukset asemilla ja liikennepaikoilla

- Lipunmyynti    Seisake
- ● 1 = RHK
  - ● 2 = Senaatti (RHK-siirto)
  - ● 3 = VR-Yhtymä Oy
  - ● 4 = Kiinteistöosakeyhtiö
  - ● 5 = Kaupungit, esim. Helsinki
  - ● 6 = Yksityinen

..... JunaBussi

..... Tavaraliikenne

..... Rakenteilla



RHK 17.10.2007 JN/MTu/M-LR

Kuva 1. Kartta Suomen rataverkkoon kuuluvien asemien ja liikennepaikkojen asemarakenusten omistussuhteista 17.10.2007.

## 2.2 Matkakeskukset

Matkakeskusten tarkoituksena on yhdistää joukkoliikenne toimivaksi, selkeäksi ja toimivaksi liikkumiskokonaisuudeksi. Matkakeskukset tarjoavat matkustamiseen liittyvät palvelut sekä kaupallisia palveluita. Matkakeskus-hankkeella on pyritty parantamaan joukkoliikenteen imagoa, lisäämään palveluita ja parantamaan palvelun tasoa.



Kuva 2. Matkakeskusverkko 2007 koostuu 23:sta matkakeskuspaikkakunnasta, joista 9:n matkakeskusta on valmistunut. Lisäksi Mikkeli, Riihimäki ja Vaasa ovat valmistumassa raportin julkaisuhetkellä.



*Kuva 3.* Matkakeskuksen liikemerkin ja Matkakeskus –nimilogon kiinteästä yhdistelmästä muodostuu Matkakeskus –tunnus. Matkakeskuksen tunnus on rekisteröity tavaramerkki ja sen omistavat Linja-Autoliitto, VR-Yhtymä Oy ja liikenne- ja viestintäministeriö.

Matkakeskuksen ilme on ohjeistettu kolmella visuaalisella käsikirjalla: Graafinen ilme, Varusteiden ja opasteiden ilme ja Esteetön matkakeskus. Keskeisenä lähtökohtana matkakeskuksissa on ollut palvelutason brändääminen: matkakeskustunnuksen käyttöön ovat oikeutettuja vain ne terminaalit, joiden palvelutaso täyttää matkakeskuksille asetetut vaatimukset.



*Kuva 4.* Matkakeskus on pieni osa Kampin keskuksen joukkoliikenne- ja kauppakeskusta. Kuva Kampin kaukoliikenteen terminaalin maanalaisista odotustiloista.

Erityisesti matkakeskushankkeiden yhteydessä on ilmennyt, että asema-alueiden kaavamutokset ja uusiminen ovat saaneet aikaiseksi merkittäviä kaupunkirakenteen muutoksia matkakeskusten lähialueilla. Näiden hankkeiden yhteydessä on noussut esille kalusteiden uusiminen laajemminkin.





*Kuva 5.* Verrattuna 1970-luvun keskusliikenneasemiin matkakeskukset sisältävät terminaalia laajemman kokonaisuuden, mihin kuuluu mm. informaatiojärjestelmät. Varkauden matkakeskus, entinen keskusliikenneasema, toimii sekä juna- että linja-autoasemana.



*Kuvat 6 ja 7.* Jyväskylän v. 2002 valmistuneen matkakeskuksen linja-autoliikenteen ja raideliikenteen puolet.



## 2.3 Rautatieasemat

Vuonna 1862 alkanutta suomalaisen rautatiearkkitehtuurin historia jakautuu useaan pääkategoriaan: hirsirunkoiset vanhat puuasemat (esim. Järvenpää, Turenki, Kokkola, Kajaani ja Hyvinkää), 30-luvun isoihin funkkisasemiin (esim. Tampere), sotien jälkeen pikaisesti uudelleen rakennettuihin asemiin, keskusliikenneasemiin (esim. Kouvola, Seinäjoki ja 1970-luvun lopussa Varkaus), matkakeskukseen ja lähiliikenneasemiin.



*Kuva 8.* Järvenpään asema on yksi kolmesta alkuperäisestä vuonna 1862 valmistuneen Helsinki-Hämeenlinna –radan asemista.



*Kuva 9.* Keravan rautatieaseman sisätiloissa on pyritty säilyttämään puisen aseman tunnelma. Samalla on parannettu viihtyisyyttä mm. nostamalla valaistuksen tehoa vastaamaan nykyisiä julkisen tilan laatuvaatimuksia.





*Kuva 10.* Keravan rautatieaseman uusilla laiturialueilla on avaruutta ja valoisuutta lisäävät lasikatteet.

Juna-asemarakennusten erilaiset materiaalit ja tyyli-suunnat asettavat kalusteille omat lähtökohtansa. Osissa vanhoja asemarakennuksia on suositeltavaa ja järkevää säilyttää mittatilaustyönä tiloihin suunnitellut kalusteet alkuperäisessä muodossaan kiinteänä osana kulttuurihistoriallista suojeltua kokonaisuutta.

Ajan kuluessa ihmisten elämä ja tilojen käyttö on kuitenkin merkittävästi muuttunut. Esimerkiksi roska-astiat, erilaiset telineet ja automaatit ovat keskeinen osa nykyaikaista asemapalvelua. Valitettavasti nämä tuotteet on suunniteltu muista kuin esteettisistä lähtökohdista, minkä vuoksi ne ovat ristiriidassa asemarakennusten ympäristöjen muutoin ehjän visuaalisen ilmeen kanssa.

Uudemmat tiili- ja kivirakennukset ovat ilmeeltään vähemmän koristeltuja ja siten sallivat enemmän vaihtoehtoja käytettävien kalusteiden suhteen, vaikka niidenkin osalta tulee ymmärtää nykyistä paremmin tyyli-suunnille sopivat kalusteratkaisut. Lisäksi tuoteperheiden kytkeytyminen toisiinsa esteettisesti ja käytöllisesti, ns. tuoteperheajattelu, on eduksi missä tahansa arkkitehtuurisessa ympäristössä.



*Kuva 11.* Tampereen funktionalismia edustava rautatieasema valmistui 1936.

Monesti asemakalusteiden ja ympäristöjen kehittämishankkeet liittyvät tekniikan kehittymiseen. VR:llä on parhaillaan menossa koko valtakunnan kattava lipputoimistojen uusiminen, minkä keskeisinä tavoitteina on ollut helpottaa asioitavuutta, erityispaino esteettömyydellä, lisätä asiakkaiden viihtyisyyttä, jalostaa ketjumaista ajattelua ja vahvistaa yrityskuvaa.



*Kuva 12.* VR:n uudet ja ilmatit lipunmyyntitilat Pasilassa.



## 2.4 Linja-autoasemat

Linja-autoasemien tarkoituksena on perinteisesti ollut tarjota linja-autosektorin asiakkaille lipunmyynti-, ravitsemus- ja rahtipalveluja. Asemarakennusten arkkitehtuuri ei ole yhtenäistä. Kaupunkikeskustojen kehittyessä lukuisa määrä toiminnoista on siirtynyt sopivammaksi katsottuihin sijaintipaikkoihin ja toimitiloihin.



*Kuva 13.* Havainnekuva Järvenpään vuonna 2006 valmistuneesta linja-autoasemasta, joka edustaa yhdessä Lohjan juuri valmistuneen linja-autoaseman kanssa uusinta rakennuskantaa.

Tulevaisuudessa asematoimintojen oletetaan synergoituvan yritysten eli asiamiespohjaisen palvelun hoidettavaksi. Tämä kehityskulku ei sinällään merkitse toimintojen siirtymistä nykyisiltä linja-autoasemilta muualle, sillä linja-autoliikenteelle soveltuvan ja matkustajia palvelevan sijoituspaikan löytäminen valmiiksi rakennetun ydinkeskustan läheisyydestä on erittäin vaikea ratkaista. Jos paikkakunnan rautatieasema sijoittuu lähelle keskustapalveluja, on niiden alueita hyödynnetty linja-autotoimintojen sijoituksessa (Hamina, Jyväskylä, Järvenpää, Kouvola, Kuopio, Oulu, Pietarsaari, Riihimäki, Seinäjoki, Tammisaari, Vaasa, Varkaus).

Porissa, Rovaniemellä ja Tampereella on kaupunkien päättäjien toimesta päädytty saneeraamaan linja-autoasema siirron sijasta. Porin 1950-luvulla valmistunut maamme ensimmäinen kiinteistöosake-yhtiömuotoinen linja-autoasema saneerattiin osana Porin matkakeskus-hanketta. Tavoitteena on myös Oulussa ja Tampereella toteuttaa nykyisten linja-autoasemien saneeraustyö rakentamalla rahtipalveluille uudet tilat.





*Kuva 14.* Myös asiamiespohjaisessa toiminnassa kalusteiden yhdistämisellä voitaisiin luoda kilpailukykyä. Kuva on Virolahden linja-autoasemalta, jota hoitaa SOTEK-säätiö.



*Kuva 15.* Porin lipunmyyntipiste on toteutettu Matkahuollon ilmeen mukaisesti.





*Kuva 16.* Porvoon Matkahuolto on tunnistettavissa jo ulkoa siniraitaisesta tunnuksestaan.



*Kuva 17.* Riihimäen vanha linja-autoasema. Toiminnot siirtyvät juna-aseman yhteyteen matkakeskuksen valmistuttua.



## 3 MATKUSTAJATERMINAALIEN KALUSTEET



Kuva 18. Suomalaisen joukko liikenneterminaali alueiden arkipäivää.

### 3.1 Vastuualueet

VR ja RHK vastaavat kalusteista omistamallaan asemilla ja yhteisomistuksessa olevilla asemilla huolto- ja kunnossapitosopimustensa mukaisesti. Linja-autoterminaalien osalta kalusteiden omistus on hajautunut siten, että kaupungit tyypillisesti vastaavat matkustajakalusteista ja Matkahuolto rahtitiloihin ja henkilökunnan tiloihin hankittavista kalusteista.

Helsingin kaupungin liikennelaitos määrittelee tiloissaan käytettävät kalusteet olennaiseksi osaksi yrityskuvaa ja matkustajaviihtyvyyttä. HKL onkin panostanut viime aikoina huomattavasti tilojen siivoukseen, vartiointiin ja kalusteita on vaihdettu uudempiin. HKL:llä on meneillään myös useita tilojensa taideprojekteja, joiden tarkoituksena on lisätä tilojen viihtyisyyttä omalta osaltaan.

YTV ei omista yhtään käyttämiään tiloja, minkä vuoksi YTV:n vastuulla ei ole kalusteista huolehtiminen. YTV:n kannalta tärkeintä on, että aikataulujen esittämiseen on varattu niille tarpeelliset kehykset. Luonnollisesti YTV toivoo, että käytettävät kalusteet ovat matkustajille mieluisia, muttei halua määrittää kalusteisiin kohdistuvia vaatimuksia, koska ei niitä myöskään omista.

Selvityksessä on tarkasteltu niitä joukkoliikenneterminaalien kalusteita, jotka ovat matkustajien käytössä tai terminaalien julkisiin tiloihin sijoitettuja. Tarkastelun ulkopuolelle on jätetty terminaalirakennusten sosiaali- ja neuvottelutilat eli työntekijätilojen kalusteet ja informaatiojärjestelmien varusteet (mm. näytöt). Operaattoreiden ja kaupunkien kalusteille asettamat vaatimukset ovat hyvin samankaltaisia.

Joukkoliikenneterminaalien kalusteet eivät vastaa hyvin nykyajan vaatimukseen (ks. kuva 18, s. 27). Terminaalialueiden kalusteet on tyypillisesti hankittu aseman rakentamisen yhteydessä, minkä jälkeen kalusteita on uusittu tarpeen mukaan peruskorjauksen yhteydessä. Uusimisen perusteena on usein ollut se, että tuote on yksinkertaisesti ajan myötä kulunut käyttökelvottomaksi. Kalustemallit ovat kuitenkin pysyneet pääosin samoina vuosikymmenistä toiseen. Kalusteet ovat vastanneet aikakautensa tarpeisiin ja niiden tehtävänä on ollut täyttää niiden välitön käyttötarve: penkkejä on tarvittu istumiseen ja roska-astioita roskille. Viime vuosien hankinnoissa on kuitenkin alettu kiinnittämään huomiota aiempaa enemmän myös kalusteiden imagollisiin ja viihtyvyyttä edistäviin seikkoihin.

### 3.2 Esimerkkejä kalustehankinnoista

Osana tutkimusta pyydettiin suuntaa-antavat tarjoukset muutamilta valmistajilta peruskalusteista. Suomen mittakaavassa keskiarvoisen joukkoliikenneterminaalin kustannuksiksi muodostui tarjousten perusteella ilman asennuskustannuksia noin 80 000 € (alv. 0%), mikä sisältää 5 sisäpenkkiä, 7 ulkopenkkiä, 10 roska-astiaa, 10 esitetelinettä ja katetut pyörätelineet vähintään 30 pyörälle. Luonnollisesti hinnoissa on paljon vaihtelua riippuen käytettävistä materiaaleista ja malleista. Rautatieympäristöihin tarvitaan myös turvaaita, minkä kustannuksiksi muodostuu asennettuna vähintään 150 000 – 200 000 € (75-90 €/m) asema-alueita kohden.

Tutkimuksessa selvitettiin myös kalusteiden todellisia kustannuksia esimerkkipaikkakuntien perusteella. Tiedot kustannuksista pyydettiin Jyväskylästä, Vaasasta, Porista, Kampista ja Mikkelistä. Ongelmana kustannusten selvittämisessä on, että nykyisin rakennushankkeet jaetaan useisiin osaurakoihin. Jokaisessa rakennushankkeessa on määritelty vastuut ja urakkarajat tapauskohtaisesti. Kalusteet kuuluvat osaksi kokonaishankintoja, jolloin usein on mahdotonta poimia tarkkoja tietoja tiliöinneistä muutaman vuoden kuluttua rakennushankkeesta.

Tiedot kustannuksista saatiin vaihtelevalla tarkkuudella Porista ja Vaasasta. Porin ns. hajautetun ja pienimuotoisen matkakeskuksen kalustekustannuksiksi muodostui jonkin verran alle 50 000 € (alv. 0%), mistä vastasi Porin kaupunki. Porin kustannuksista noin puolet aiheutui sadekatoksesta ja pyörätelinekustannuksista asennuksineen. Vaasan valmistuvaan matkakeskukseen tullaan tilaamaan 4 lukittavaa ulkoroska-astiaa, 63 kpl. pyörätelinepaikkaa, ulkoistuinpenkkejä 7 kpl., 0,9 m korkea aita yhteensä 566 m, sisäpenkkejä 4 kpl. ja sisäroska-astioita 2 kpl. Raportin julkaisuhetkellä ei ollut vielä tietoa näiden kalusteiden kustannuksista.

Merkillepantavaa aktiivisessa vaiheessa olevien matkakeskusten kalustevalinnoissa on ollut se, että hankitut kalusteet ovat olleet pääosin ulkomaisten suunnittelijoiden käsialaa ja kansainvälisten valmistajien valmistamia.

### 3.3 Sisäpenkit

VR:n 30:llä suurimmalla asemalla on käytössä keskimäärin 5 sisäpenkkiä, jotka ovat tyypillisesti puisia ja kiinteitä. Seuraavan 5 vuoden aikana tullaan näistä uusimaan n. 20 aseman istuimet. Pienemmillä asemilla penkkejä on vaihtelevasti. HKL:n omistuksessa on noin 135 viiden istuttavaa sisätilapenkkiä. HKL:n suunnitelmissa ei ole uusia penkkejä lähiaikoina, mutta penkkejä huolletaan tarpeen vaatiessa. Matkahuollon käyttämät sisäistuimet on toteutettu väritykseltään asemien muuhun väritykseen ja Matkahuollon yrityskuvaan istuviksi. Kyselyn toteuttamishetkellä Matkahuollon pöytäkalusteryhmistä oli uusittu noin puolet.

#### Käyttövaatimukset:

Materiaalien valinta sisätilojen sisustukseen sopivaksi luo eheän kuvan asemaympäristöstä. Istuimissa on huomioitava nukkumisen estäminen eli penkit tulisi varustaa käsinojin, mikä samalla helpottaa istumista ja nousemista. Uusien sisäpenkkien kohdalla on saatu myös palautetta siitä, että istuimet saattavat tuntua liian kylmiltä kesäaikaan. Istuinvalinnoissa tulee kiinnittää huomiota siihen, että nykyaikaisella ilmastoinnilla varustetut sisätilat kylmentävät metallisia pintoja.

#### Ylläpitovaatimukset:

Sisäpenkkien on oltava helposti puhdistettavia ja mielellään irrallisia. Siivousta voidaan helpottaa penkin kiinnitysosien muodoilla. Kestävyys ja huollettavuuden kannalta verhoilemattomat penkit ovat parempia.





*Kuva 19.* Päädyssä olevaa Creadesign Oy:n alun perin Helsingin kaupungille suunnittelemaa roska-astiaa on sovellettu lukuisiin kohteisiin arkkitehtien toimesta. Kampin kaukoliikenteen terminaalin metalliset käsinojilla varustetut istuimet ovat espanjalaisia. Huomioitavaa on, että matkustajat eivät osaa hyödyntää penkkirivien päihin sijoitettuja betonikuutioita istumiseen.



*Kuva 20.* Materiaalit vaikuttavat kalusteiden laatuvaikutelmaan mm. käytöstä johtuvan kulumisen kautta ja sen sopivuudesta korkeatasoiseen ympäristökokonaisuuteen. Kampin paikallisliikenteen terminaalin esteettömyystarpeet on huomioitu kahdella istuinkorkeudella. Istuinten kuopat ovat muovisia, mikä ei kestä hyvin kulutusta.



*Kuva 21.* Betonisia penkkejä on Kampin terminaalissa metron ja kaukoliikenteen terminaalin sisäänkäyntien yhteydessä. Oikein suunniteltuna ja sopivissa paikoissa myös betoni voi olla käyttökelpoinen materiaali istuimille.

### 3.4 Ulkopenkit

RHK:n osalta saatiin tiedot 24:stä asemasta, minkä perusteella asemien ulkotiloissa on keskimäärin 7 penkkiä. Penkit on 2-, 3-, 4-, ja 5-istuttavia malleja. Penkkejä on puisia ja metallisia sekä erilaisia puun ja metallin yhdistelmiä. Selvityksellä saatujen tietojen perusteella noin 40 % RHK:n penkeistä on uusimisen tarpeessa. Puisten penkkien kohdalla uusiminen tarkoittaa vähimmillään puuosien hiontaa ja lakkausta. Ulkopenkkejä kuuluu VR:n vastuulle kaikkiaan noin 100 kappaletta. HKL:n vastuulle kuuluu ainoastaan 5 ulkopenkkiä. Yhtään kivipenkkiä ei ollut saatujen tietojen perusteella käytössä.

#### Käyttövaatimukset:

Materiaalien valinta ulkotilojen arkkitehtuuriin sopivaksi luo eheän kuvan asemaympäristöstä. Ulossijoitettavien penkkien on rakenteeltaan kestävä hyvin mekaanista kulutusta, mahdollistettava nopea kuivuminen ja oltava hyvin pakkasta kestäviä. Kiinnitysten on kestävä niihin mahdollisesti kohdistuva voimakaskin ilkvälta. Erityisesti laiturialueiden penkit on oltava kiinnitettyjä, jottei penkkejä voi heittää raiteille. Istumismukavuuden on oltava riittävä lyhyen ajan odotteluun. Istumismukavuuden lisäksi keskeisiksi vaatimuksiksi on noussut esteettömyyden ja esteettisyyden vaatimukset samalla kun julkisten tilojen rakentamisen taso on ratkaisevasti noussut.





*Kuvat 22 ja 23. Metalliset ritiläpenkit kuivuvat nopeasti ja ovat kestäviä. Lahden matkakeskuksen uusia kalusteita rautatieasemalla. Rakenteiden mittasuhteet, värit ja asennuksen toteutus ovat osa matkakokemusta ja luovat käsitystä matkustusympäristön laadusta. Kampin terminaalin ulkotiloissa käytettävät yhden ihmisen istuttavat istuimet ovat norjalaisia.*





### Ylläpitovaatimukset:

Korkealaatuisten materiaalien hinta on suhteutettava niiden käyttöikänsä ja laskettava koko elinkaarta koskevaksi. Ulkopenkkien on oltava helposti puhdistettavia ja koneellisen puhdistuksen kestäviä. Penkkien materiaalin on mahdollistettava graffitien ja muiden töherrysten helppo puhdistettavuus ilman, että materiaali kärsii käsittelystä.

Kaupungeilla on erinäinen määrä puistonpenkkejä, joita käytetään myös asema-alueiden läheisyydessä. Selvityksen perusteella penkkejä on kiinteitä, irrallisia, puisia ja metallisia. Jonkin verran on myös kaupunkien omia malleja, mutta lähinnä ne ovat liittyneet jonkin tietyn kaupunkikohteen imagon korostamiseen.



*Kuva 24.* Puhdistettavuus on tärkeä osa ylläpidon kustannuksia. Kuvassa Riihimäen kaupungin omistama suomalaisesta kierrätysmuovista ja teräksestä valmistettu penkki, joka mukailee vanhan puupenkin mallia. Kierrätysmuovi on ekologinen vaihtoehto ja suunnittelussa tulisikin pyrkiä ilmentämään materiaalin omia ominaisuuksia muista materiaaleista valmistettujen mallien jäljittelyn sijaan.

### 3.5 Sisäroska-astiat

VR:n suurilla asemilla on 15-20 sisäroska-astiaa, keskikokoisilla asemilla 7-12 ja pienillä asemilla 5-7 astiaa. 35 suurinta VR:n asemaa tullaan uudistamaan seuraavan 5 vuoden sisällä, mikä tarkoittaa vähintään 350 roska-astian tarvetta pelkästään isoimpien asemien sisäroska-astioiden osalta. Esimerkkinä VR:n täyttämästä kyselylomakkeesta on liite 3, josta ilmenee Helsingin aseman osalta VR:n vastuulle kuuluvat tuotteet.

Matkahuollolla on 4-6 sisäroska-astiaa, joista noin puolet (30 asemaa) on uusittu viimeisen viiden vuoden aikana. Sisäroska-astioissa on käytetty 60 litran kannellista mallia. Omien noin 60 aseman lisäksi Matkahuollolla on noin 350 asiamiestä, jotka vastaavat itse käyttämistään tuotteistaan.

#### Käyttövaatimukset:

Astiat eivät saisi olla päältä tasaisia, jottei roskia laitettaisi astioiden päälle. Toisaalta tasaista pintaa voisi hyödyntää laskualustana. Onnistunut ympäristö onkin paljon kiinni tuotteen välittämästä viestistä ja sitä tukevista muista tuotteista: roska-astian kattopinta voi toimia hyvinkin pöytänä, mikäli tuote on alun perin suunniteltu siten käytettäväksi. Jos roska-astiaa ei ole tarkoitettu käytettäväksi pöytänä, ympäristön selkeys ja viihtyvyys kärsii. Roska-astian esteettisiin vaatimuksiin liittyy sen pysyminen puhtaana ulkopuolelta. Ristiriitaisina vaatimuksina ovat havaittavuus ja toisaalta astian huomiota herättävä poikkeavuus muusta ympäristöstä, joihin voidaan vaikuttaa muoto- ja materiaalivalinnoilla.



*Kuva 25.* HKL:n metroasemien penkit on valmistettu vaaleasta kotimaisesta puusta. Helsingin kaupungilla on avoimia metromallisia sisäroska-astioita 960 kpl., joita ei uusita lähitulevaisuudessa.

#### Ylläpitovaatimukset:

Lajittelun mahdollistavia, matkustusympäristöön sopivia kotimaisia roska-astioita ei vielä ole tarjolla. Roska-astioiden on oltava ylläpidon kannalta helposti puhtaanapidettäviä sekä yksinkertaisia tyhjentää ja täyttää. Rakenteen suhteen lukituksen ja saranoiden on oltava kestävä. Käyttövaatimusten osalta roska-astioihin kohdistuu ristiriitaisiakin vaatimuksia: roskien laiton tulee olla mahdollisimman helppoa, mutta toisaalta taas roskien keräily astioista ei saisi olla liian helppoa.

### 3.6 Ulkoroska-astiat

RHK:n omistamat roska-astiat ovat erityisesti laiturialueille sijoitettuja astioita, mutta joitain yksittäisiä kappaleita on myös asemien edustoilla ja parkkipaikoilla. Selvitykseen saatiin tiedot 33:lta RHK:n asemalta. Asemilla oli vaihteleva määrä astioita yhdestä roska-astiasta Pasilan aseman 108:aan astiaan. Yleisimmin käytetty malli oli 60 litran Helsinki City roska-astia erilaisine muunnoksineen. Osa astioista oli varustettu tuhka-astialla, tyypillisesti vähintään yksi laituria kohden. Kyselyyn osallistuneilla asemilla oli yhteensä 557 roska-astiaa, joista noin 30 % oli välittömän uusimisen tarpeessa. Esimerkkinä RHK:n täyttämästä kyselylomakkeesta on liite 2, josta ilmenee Helsingin rautatieaseman RHK:n vastuulle kuuluvat tuotteet.

Ulkoroska-astioiden osalta VR:llä on yhteensä noin 300 roska-astiaa. Matkahuollolla on noin 2-4 ulkoroska-astiaa asemaa kohti, joista puolet tullaan uusimaan seuraavan muutaman vuoden aikana. HKL:n omistuksessa on noin 40 ulkoroska-astiaa Yleisimmin käytössä oleva ulkoroska-astia on vastuutahosta riippumatta 60 l City. Ylläpitovaatimukset ovat samankaltaiset kuin sisäroska-astioilla, mutta sään kestävyys asettaa lisävaatimuksia materiaaleille ja pintakäsittelyille.



*Kuva 26. Sisäänkäynti ja sen yhteydessä olevat kalusteet ovat aseman käyntikortti. Kuvassa Matkahuollon muovinen ulkoroska-astia Riihimäeltä.*



#### Käyttövaatimukset:

Ulkoroska-astioiden kestävyys tulee kiinnittää erityistä huomiota, koska ulkotiloissa sijaitsevat astiat joutuvat ilkvallan kohteeksi. Muodon ja rakenteen tulisi kestää potkiminen ja muu ilkvallalta. Muodon, materiaalin ja värin tulisi olla rakennusympäristöön sopiva. Ulkotiloissa roska-astioiden tulee olla myös hyvin kiinnitettyjä ja estää mahdollisuuksien mukaan lintujen ja rottien sisäänpääsy sekä roskien keräily. Ulkoalueilla roska-astiat ja niiden ympäristöt ovat usein tupakantumppien likaamia. Tupakointiin tulisikin kehittää riittävän isot ja hygieeniset säiliöt, jotta roska-astiat ja niiden ympäristöt pysyisivät käyttökelpoisina.

#### Ylläpitovaatimukset:

Talviolosuhteissa roskien tyhjentämistä haittaa jäätyvä vesi merkittävästi. Vesi tulisi ohjata astioista sujuvasti. Roska-astioiden tyyppin lisäksi olennaista on jätekuuljetusten ja -käsittelyn kokonaisuus. Eri keräysastioita eri jätelajeja varten on toistaiseksi ollut ainoastaan Helsingin päärautatie-asemalla. Lajittelun edellytyksenä on siten myös asianmukainen, eri jätelajeittain tapahtuva keräily. Jätteiden lajittelu asemilla tukee joukkoliikenteen ekologista imagoa ja on sekä jätteidenkuljetusten hankintaprosessin että roska-astioiden kehittämisen arvoinen asia.

### 3.7 Polkupyörätelineet ja -katokset

Matkahuollon omistuksessa ei ole polkupyörätelineitä eikä -katoksia, koska Matkahuollon toimipisteissä kaupungit huolehtivat pyöräpysäköinnin järjestämisestä. HKL:ksella on noin 1000 kappaletta pyörätelineitä metroasemien yhteydessä. VR:n pienillä asemilla on paikat vähintään 30:lle, isoilla asemilla vähintään 100:lle ja liityntäliikenneasemilla 300:lle pyörälle.



Kuva 27. HKL:n pyöräkatoksella on lisätty Itäkeskuksen yhdysliikenteen käyttöympäristön hyvää toimivuutta.

RHK:lta saatiin tiedot 29:n aseman osalta, joista 13:lla asemalla oli RHK:n omistamia polkupyörätelineitä ja -katoksia. Paikkoja oli 12:sta 220 pyörään, osa paikoista oli katettuja ja kahdella asemalla oli myös lukollisia kaappeja. Vastaavilta asemilta ei ollut käytössä tietoja kaupunkien ja VR:n osalta, minkä vuoksi polkupyöräpysäkkien kokonaismäärää ei ollut mahdollista laskea asemakohtaisesti. VR:llä on lähiliikenneasemille (esim. Kerava, Hyvinkää, Järvenpää) pyöräpysäköintipaikat 1000 pyörälle.

#### Käyttövaatimukset:

Käyttäjän näkökulmasta turvallisuus on vaatimuksista ensimmäinen. Selvityksen perusteella polkupyörätelineiden käytössä olennaista on, että telineet on mahdollisimman yksinkertaisia käyttää ja että ne sijaitsevat mahdollisimman lähellä määränpäättä eli paikkaa, mistä matkaa jatketaan. Käyttökynnystä alentaa myös telineen oikea sijoittelu kulkureittiin nähden. Polkupyöriä tulisi mahtua mahdollisimman monta mahdollisimman pieneen tilaan ilman, että pyöriä joudutaan tarpeettoman paljon nostamaan tai kytkemään on erityisen hankalaa. Käyttömukavuuden kannalta tärkeää on, että pyöräilijä on tuulelta ja sateelta suojassa telineettä käyttäessään eikä telineen käyttäminen saa olla aikaa vievää. Pyörätelineiden tulisi olla myös hyvin valaistuja, mikä parantaa lukitsemista ja turvallisuutta. Käytännössä tämä tarkoittaa, että pyörätelineet ovat katoksellisia ja veden ohjaaminen on järjestetty hyvin katolta ja huomioiden suomalaiset sääolosuhteet. Ulkonäön yksinkertaisuus ja käytettävyys ovat ristikkäisiä haasteita.



*Kuva 28.* Palveluiden käyttökynnystä on joskus vaikea ennakoida. Pasilan asemalle sijoitettujen lukollisten polkupyöräkaappien käyttö ei ole saavuttanut odotusten mukaista käyttöastetta.



Ylläpitovaatimukset:

Kestävyys saadaan aikaan materiaaleilla. Pintakäsittely joutuu pyörätelineissä kovalle kulutukselle. Eräänä keskeisenä ongelmana polkupyörätelineissä on niiden roskaantuminen, minkä vuoksi alueiden helppoon huollettavuuteen tulisi kiinnittää aivan erityistä huomiota.



*Kuva 29.* Yksinkertaisella muotokielellä saadaan aikaan monenlaisiin ympäristöihin sopivia ratkaisuja, jotka ovat silti toimivia. Lahden rautatieaseman tanskalaisia polkupyörätelineitä.

### 3.8 Kevyt laiturikatoks

Tarve kevyille laiturikatoksille on lisääntynyt ja tulee lisääntymään sitä mukaa kun miehittämättömien asemien määrä lisääntyy. Kevyt laiturikatoks on erityisesti pienten asemien tuote. Katokset kuuluvat erityisesti RHK:n vastuualueelle, mutta myös kaupungeilla ilmenee tarvetta katoksiin asemien läheisyydessä. Suomessa ei ole toistaiseksi käytetty pieniä ja kevyitä tyyppikatoksia, vaan katokset on toteutettu osana kunkin aseman suunnittelua.



*Kuva 30.* RHK:n Masalan uusi laiturikatoks suojaa tuulelta ja sateelta pitkällä lipalla ja sivuseinäkkeillä. Pienien puuasemien tyyliin sopivia laiturikatoksia ei tällä hetkellä ole olemassa.

#### Käyttövaatimukset:

Erilaiset asemarakennukset luovat laiturikatoksen yhteensopivuudelle vaatimuksensa. Katoksen muoto ei saisi rikkoa historiallisten rakennusten esteettistä ympäristöä. Yksinkertaisilla rakenteilla ja läpinäkyvyydellä on mahdollista sovittaa uudetkin muodot vanhoihin ympäristöihin. Kevyiden laiturikatosten tarkoituksena on suojata sateelta ja viimalta sekä samalla laiturikatokset voisivat toimia myös informaatiopisteinä. Laiturikatoksia voisi pitää 2000-luvun maitolaitureina, joihin voisi ideoita nykyaikaisen tekniikan mahdollistamana miehittämättömiä palveluita sisältäen vähimmillään lippuautomaatit, reaaliaikaiset aikataulut ja langattoman verkon.



Ylläpitovaatimukset:

Katoksien on oltava helposti huollettavia, syöksytorvilla varustettuja, tehokkaita ja hyvin valaistuja. Alarakenteiden on mahdollistettava koneellinen siivous ja lumenpoisto katoksen rikkoontumatta.

### 3.9 Esite-, mainos- ja julistetelineet

Telineillä voidaan kertoa poikkeustiloista, ajankohtaisista asioista ja viestittää aseman alueelta löytyvistä palveluista. Ongelmana tällä hetkellä on se, että jokainen tilojen vuokralainen käyttää omia telineitään, telineiden käyttöä ei ole riittävästi ohjeistettu ja itse telineet ovat hankalia käyttää. Yksi ja sama telinemalli sopisi hyvin kaikkiin käyttötarkoituksiin.



Kuva 31. Esite- ja lehtitelineiden kirjoa Kampin keskuksessa.



Kuva 32. Matkahuollon esitetelineitä on tyypillisesti linja-autoasemilla 2-4 kappaletta. Esitetelineissä on Matkahuollon yrityskuvan värit, joilla pyritään vahvistamaan Matkahuollon brändiä.

Rautatieasemilla on keskimäärin noin 10 kappaletta lattialla seisovia esitetelineitä sekä tiskeille ja pöydille sijoitettavia pieniä muovisia esitetelineitä 1-5 kappaletta asemaa kohti. VR:n omia metallilankaisia Matkaan lehtien telineitä on noin 50 kappaletta. Näiden lisäksi on



pääkaupunkiseudulla ilmaisjakelulehtien telineitä, mutta ne on jätetty tarkastelun ulkopuolelle, koska ilmaisjakelulehdistä huolehtii ko. lehdet itsenäisesti.

#### Käyttövaatimukset:

Julkisen tilan imagon kannalta telineiden muodon ja rakenteen tulisi olla mahdollisimman vähän visuaalista häiriötä. Telineiden tulisi olla nykyistä helpompia käyttää eli lehtien ja esitteiden tulisi olla helposti otettavissa ja palautettavissa sekä telineistä tulisi ilmetä selkeästi siitä saatava tuote.

#### Ylläpitovaatimukset:

Telineiden tulisi materiaaleiltaan kestäviä ja toteutettuja siten, että ne veisivät mahdollisimman vähän kulkutilaa. Puhtaanapidon pitäisi olla myös nykyistä paremmin huomioitu. Helppo siirrettävyys tai kokoonpantavuus auttaa puhtaanapitoa ja varastointia.

### 3.10 Aita

Aitoja käytetään asema-alueilla ennen kaikkea turvallisuuden vuoksi estämään kulku vaarallisista paikoista. Joukkoliikennealueilla käytetään myös meluaitoja, mutta ne rajattiin tarkastelun ulkopuolelle. Jonkin verran myös Matkahuollolla on ilmennyt tarvetta aitoihin. Linja-autoasemien ympäristöihin hankittavista aidoista vastaavat kuitenkin kaupungit. Helsingin metroverkossa on 42,2 km vaihtelevan korkuista aita.

Selvitykseen saatiin tiedot 29:ltä RHK:n henkilöasemalta ja seisakkeelta, joilla keskimäärin oli 293 metriä aita yhtä raideväliä kohti. Asemilla oli 1-3 aita riippuen raiteiden määrästä ja paikan vaarallisuudesta. Tyypillisesti raiteiden välissä oleva aitaosuus oli lyhyempi kuin raiteiden laidoilte sijoitetut aidat. Selvityksessä mukana olleista asemista kaksi kohdetta oli välittömän uusimisen tarpeessa. RHK:lla on asema-alueiden lisäksi merkittäviä määriä aita myös muualla rata-alueiden varsilla.

#### Käyttövaatimukset:

Lujuuden ja turvallisuuden asettamien vaatimusten lisäksi aidan tulee poiketa ilmeeltään tyypillisistä teollisuudessa ym. käytetyistä ”panssariaidoista” julkisen tilan vaatimustasoa vastaavasti. Tyylikäs aita on ilmeeltään kevyt sekä ympäristön värit ja arkkitehtuurin huomioiva.

#### Ylläpitovaatimukset:

Materiaaliltaan, rakenteeltaan ja kiinnitykseltään aitamallin tulisi olla hyvin sääolosuhteita ja ilmavirtoja kestävä. Pölyn ja sateen aiheuttama patinoituminen on syytä huomioida värejä ja materiaaleja valittaessa.



*Kuva 33.* Lahden rautatieaseman mustaksi maalattu teräsaita ja maisemoinnin muut elementit istuvat hyvin uuden matkakeskuksen arkkitehtuuriin.



*Kuva 34:* Tyypillinen rautatieympäristöjen kuumasinkitty teräksen värinen turva-aita soveltuu käytettäväksi teollisuusympäristöissä, mutta ympäristön arkkitehtonisiin vaatimuksiin tällainen aita harvemmin vastaa. Kuva Lahden rautatieaseman läheisyydestä.

### 3.11 Esteetön lipputiski

Esteettömien ratkaisujen toteuttaminen on keskeinen lähtökohta kaikessa julkisten ympäristöjen suunnittelussa. Esteettömien lipputiskiä tarkastelu otettiin mukaan kartoitukseen, koska parhaillaan VR on uusimassa lippumyymäläkonseptiaan ja myös Matkahuollolla on käytössä oma esteetön lippupisteensä.



*Kuva 35.* Esteettömyyden oikea ymmärtäminen on arkipäivää tulevaisuuden kalusteiden suunnittelussa. Kuvassa VR:n uusi esteetön lipputiski Pasilassa.

Uusiin terminaaleihin on rakennettu matalat kuulosilmukoilla varustetut pisteet helpottamaan vammaisten asiointia, mutta pisteiden käyttö on ollut selvityksen perusteella yhden käden sormilla laskettavissa.

#### Käyttövaatimukset:

Pyörätuolin käyttäjän ja näkökyvyltään tai motorisesti rajoittuneen henkilön asiointi edellyttää esteetöntä kontaktia myyjän ja käyttäjän välillä. On hyvä miettiä, miten läheisyyden

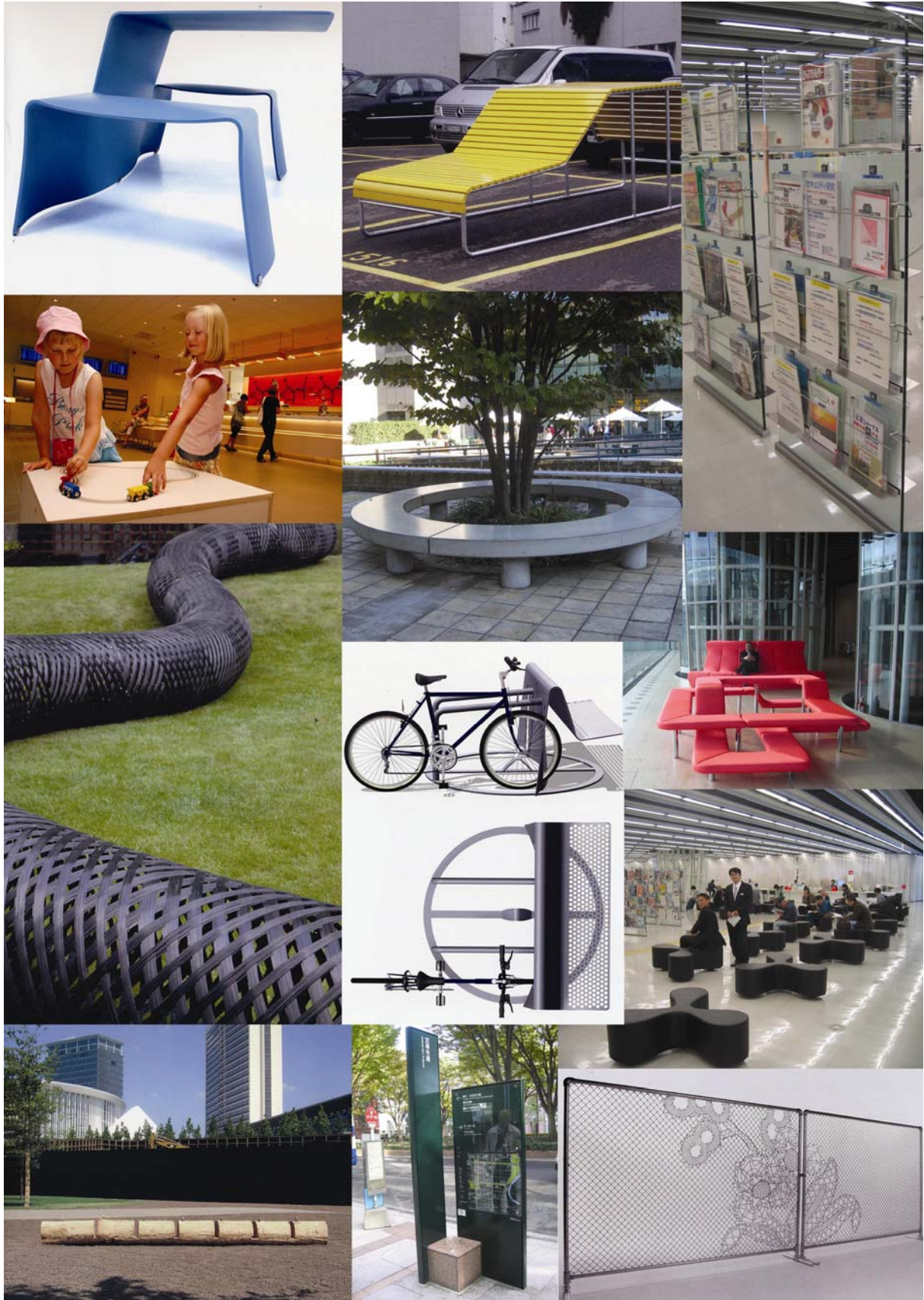
vaatimuksesta syntyvät tarpeet voidaan toteuttaa yksinkertaisesti kaikille tarkoitettujen kalusteiden sijoittelussa ja mitoituksessa ilman erikoiskalusteita.

Ylläpitovaatimukset:

Erikoisrakenteinen tiski, jonka käyttö on marginaalista on ajan mittaan kallis ratkaisu, koska se vien yhden asiakaspaikan. Jos Design for All (DFA) palvelu voidaan sijoittaa normaaliin lipunmyyntitiskiä, saadaan selvää säästöä.



## 4 KANSAINVÄLISIÄ ESIMERKKEJÄ



Kuva 36. Innovatiivisia kalusteratkaisuja.



Seuraavassa kuvakoosteessa tarkastellaan Matkakeskusverkko 2007 –projektissa toteutettujen opintomatkojen yhteydessä havaittuja mielenkiintoisia ratkaisuja.



*Kuva 37 ja 38.* Roskien erottelu matkustusympäristössä tulee olemaan myös Suomessa huomioitava kalusteiden suunnittelun lähtökohta. Kuvassa jätteiden lajittelua Oslon lähiliikenneasemalla. Alakuva: käyttäjä voi tuskin erehtyä jätteastiasta korostettujen värisignaalien ja piktogrammien opastamana Berliinin uudelle päärautatieasemalla.



Joukkoliikenneterminaalien kalusteiden tarpeet on merkittävästi muuttuneet länsimaissa 1960-luvulta. Esimerkiksi jätteiden lajittelu on Euroopassa arkipäivää myös joukkoliikenneterminaalien yhteydessä. Viime aikoina kalusteiden merkitys osana yrityskuvaa on kasvanut kansainvälisesti ja tähän on herätty myös joukkoliikenteen toimijoiden piirissä. Kalusteratkaisuilla voidaan elävöittää ja vahvistaa tilan identiteettiä. Nykyaikaiset tuotantomenetelmät mahdollistavat innovatiivisempien tuoteratkaisujen toteuttamisen myös joukkoliikenneympäristöissä.



*Kuva 39.* Ross Lovegroven suunnittelema muovinen (PE) rotaatiovalamalla valmistettu bdlove lamp Luzernin päärautatieasemalla, jossa penkistä nouseva pylväs toimii samalla valaisimena.

Penkit ja istuimet ovat ehkäpä eniten muotoiltuja tuotteita maailman historian aikana. Suunnittelumielessä istuin onkin haastava kohde, koska uusien ominaisuuksien tai käyttötapojen löytäminen on lähes mahdotonta. Julkisten kalusteiden suunnittelussa keskeiseksi suunnittelu ohjaavaksi nimittäjäksi asettuukin laajemman käyttökontekstin kommunikointi: mihin kokonaisuuteen tuotteet kuuluvat ja minkä toiminnon, palvelun ja elämyksen tuotteiden on tarkoitus ihmisille tarjota.





*Kuva 40.* Brysseliläinen penkkiratkaisu osoittaa, että metalliputkesta saa elävämpiäkin muotoja aikaiseksi – silti hyvän istumamukavuuden ja erilaisten ihmisten ergonomian huomioiden.

Kansainvälisesti merkittävien julkisten rakennusten suunnittelulle leimallista on usein ollut se, että kohteille on suunniteltu myös omat kalusteensa. Tyypillisimmällään tämä on tarkoittanut nimenomaan penkkejä ja istuimia. Joissain tapauksissa tuotteet ovat olleet ilmeeltään sen verran yleisluonteisia, että valmistajat ovat saaneet oikeuden myydä tuotteita myös muihin kohteisiin. Edustavasta muotoilustaan huolimatta tällaiset tuotteet luonnollisesti kantavat mukanaan alkuperäisen kohteen merkityksiä, eivätkä siten vastaa suomalaisia vaatimuksia.

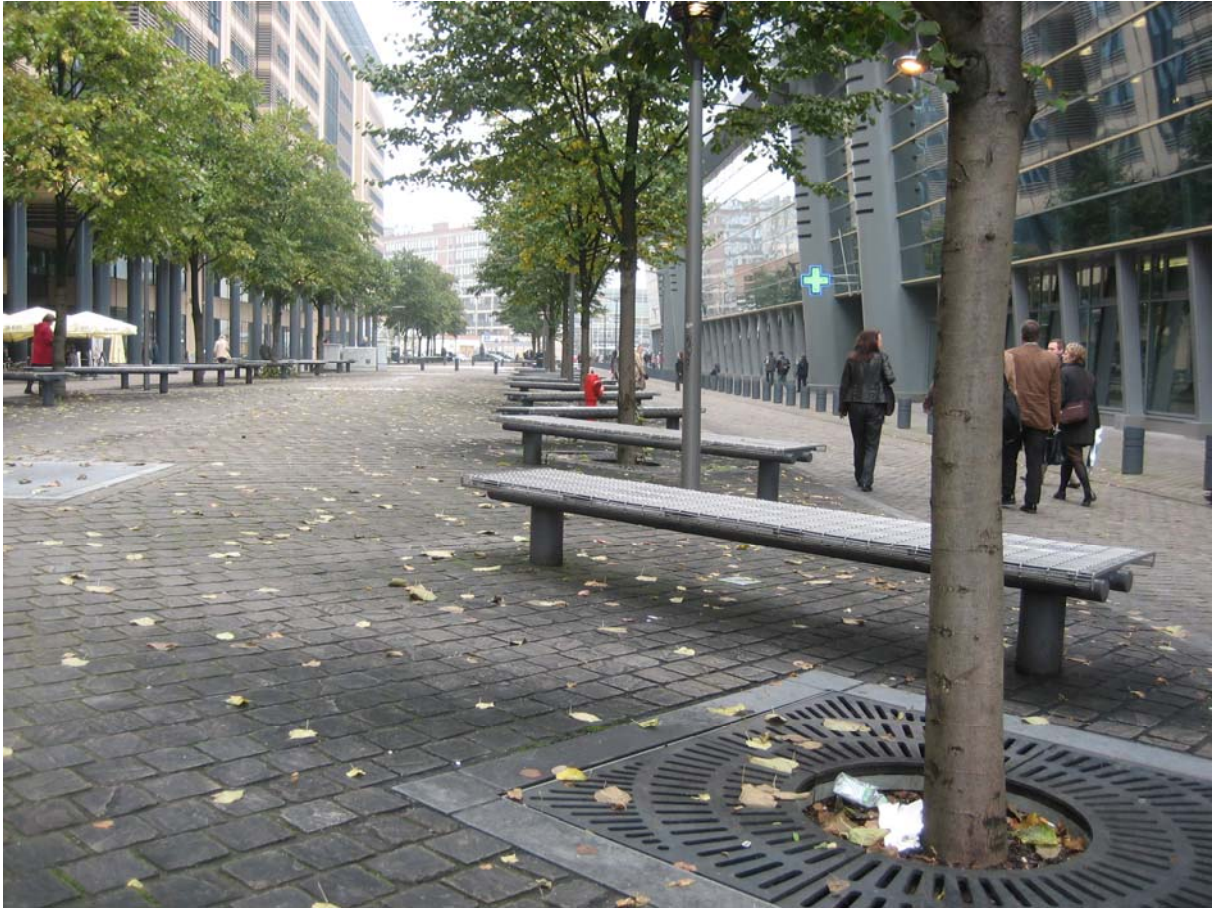




*Kuva 41.* Göteborgin Nils Ericsonin terminaalin edusta: sen sijaan että makoilua penkeillä olisi pyritty tuoteratkaisuilla estämään, siitä on tehty mahdollisimman helppoa.

*Kuva 42.* Kierrätysmuovinen penkki Santiago Calatravan suunnittelemalla rakenteilla olevalla Liegen rautatieasemalla





*Kuvat 43 ja 44. Rautalankaisia penkkejä Bryssel Midi aseman ulkopuolella. Metallilevystä taivutettu Xavier Lustin suunnittelema penkki Brysselissä. Maalatusta metallipinnassa on helpompi irrottaa töherrykset kuin esim. huokoisesta muovi-istuimesta.*







*Kuvat 45 ja 46.* Erillinen katettu pyörien pysäköimispaikka kahdessa tasossa Zürichin esikaupungissa. Alakuva: Kööpenhaminassa pyörät on sijoitettu kustannustehokkaasti näkyvälle paikalle varkauksien estämiseksi. Sisään- ja uloskäynnit tapahtuvat kuvan ulkopuolella olevaa luiskaa pitkin.





Esimerkiksi Sveitsissä pyöräkatokset on toteutettu usein omina erillisinä pisteinä ja joihinkin lähiöihin on perustettu myös ns. pyöräkeskuksia, missä valotun tilan lisäksi tarjotaan huolto- ja korjauspalveluita. Kööpenhaminassa on hyödynnetty vesistöä pyöräpysäköinnin turvalliseksi järjestämiseksi.



*Kuva 47.* Kevyt laiturikatos Leipzig / Hallen lentokentällä v. 2003, jossa on käytetty pingoitettua kangasta. Tämä on Münchenin olympialaisista v. 1972 lähtien Saksassa hyvin yleisesti käytetty katostyyppi.

Oslossa (kuvat 48, 49 ja 50) aiempi 22 myyntipisteen lipunmyyntitoimisto saneerattiin viideksi kuvassa 48 näkyväksi tiskiksi. Vapautuva tila (n. 1000 neliometriä) tuli kauppaliikkeiden käyttöön. Muutoksen jälkeen Oslossa virkailijat toimivat avoimissa tiloissa. Lipunmyyntipiste ”nielee” käteisrahan ja ”sylkäisee” palautettavan vaihtorahan. Lipunmyyntitoimintoja ei pidetä turvallisuusriskinä. Muutoksella tavoiteltiin maskuliinisen asemainterioörin tasapainottamista ja parempaa palvelua naisasiakkaille uusien ratkaisujen muodossa.



Kuvat 48, 49 ja 50. Norjan rautateiden (NSB) uusi, tehokkaaksi ja käyttäjystävälliseksi osoittautunut lipunmyyntitoimisto Oslossa. NSB:n lipputoimistokonseptin irralliset moduulit poikkeavat tyypillisestä nauhamaisesta lipputiskistä.

## 5 SUOSITUKSIA

Matkustajaterminaalien kartoituksen perusteella kävi ilmi, että joukkoliikenneasemilla ja niiden ympäristöissä on merkittävät määrät uusimistarpeessa olevia kalusteita. Tuotteet edellyttävät monin osin teknistä uusimista jo kestävyytensä kannalta. Samalla käytettävät mallit ovat vanhentuneita myös visuaalisen laatunsa ja viimeistelynsä puolesta.

Joukkoliikenteen houkuttelevuus perustuu kokonaisvaikutelmaan, matkakokemukseen. Kalusteiden laatu, käytettävyys ja ajanmukaisuus ei usein yllä sille yleiselle tasolle, mikä joukkoliikenteessä on saavutettu tekniikan, kuljetusvälineiden ja osittain myös rakennusten kohdalla. Vaarana on, että kalusteiden tila vähentää matkustusmuodon kilpailukykyä.

Itse tuoteratkaisujen suhteen ilmeni, että metalli ja puu oli yleisimmin käytettyjä materiaaleja. Huomioiden suomalaisen luonnon ja rakennuskannan oli mielenkiintoista todeta, että kiveä (esim. suomalaista graniittia) ei ollut hyödynnetty enempää.

Kartoituksen perusteella voidaan olettaa, että onnistuneet ja viihtyisät terminaaliympäristöt suunnitellaan matkaketjunäkökulmasta: ympäristössä käytettävät elementit tukevat kaikki toisiaan vahvistaen positiivisten kokemusten muodostumista kaikkien aistien välityksellä.

Tutkimus osoittaa, että käytetyt kalusteet eivät aina tue matkaketjuajattelua epäyhtenäisyytensä takia. Kalusteiden laadun nostaminen vertailukelpoiseksi muiden julkisten ympäristöjen kanssa ja yhdenmukaistaminen vähentämällä kirjavuutta on joukkoliikenteen kehittämisen kannalta tarpeen.

Työryhmä esittää seuraavien viiden jatkoprojektin käynnistämistä:

- Pasilan aseman kalusteratkaisut (osapuolina VR, RHK, YTV, Helsingin kaupunki),
- Tampereen asemien ympäristö (RHK, VR, Tampereen kaupunki),
- Seinäjoki – Oulu radan puurakenteisten asemien laiturikatokset ja kalusteet (RHK, VR, kaupunkien paikallisliikenne ja linja-autojen kaukoliikenne tarvittavilta osin),
- Riihimäen uuden matkakeskuksen kalusteet (Riihimäen kaupunki, linja-autojen lähi- ja kaukoliikenne ja VR)
- Vantaan asemien saneeraus (YTV, linja-autojen lähiliikenne, VR, Vantaan kaupunki).

Matkakeskusverkko 2007 -projekti päättyy kuluvan vuoden aikana. Toivottavaa on, että osapuolet hyödyntävät tehdyn tutkimuksen tulevaisuuden kalustehankinnoissaan.



## KIRJALLISUUTTA

Asema-alueiden aidat. Ratahallintokeskuksen julkaisuja B 14. Helsinki. 2004.

Helsingin lähijuna-asemien kehittämisselvitys: Huopalahti, Pohjois-Haaga, Kannelmäki, Malminkartano, Malmi, Puistola. Helsingin kaupunki liikennelaitos, Suunnitteluyksikkö. D: 6/2007. Helsinki. 2007.

Joukkoliikennepolitiikka valintojen edessä. Liikenne- ja viestintäministeriö, 2006.

Kampin matkakeskuksen vaikutusarviointi. Liikenne- ja viestintäministeriö, 2007.

Käy sisään! Julkiset tilat. Irma Lounatvuori (toim.). Suomen kotiseutuliiton julkaisuja A:15. Suomen kotiseutuliitto 2007.

Lähdön ja saapumisen paikat. Suomen kotiseutuliiton julkaisuja A 12. Forssan Kirjapaino Oy, 2006.

Matkahuollon Graafinen ohje. Oy Matkahuolto Ab. 2007.

Matkakeskus Visuaalinen ohje, Graafinen ilme. Liikenne- ja viestintäministeriö. 2001

Matkakeskus Visuaalinen ohje, Varusteiden ja opasteiden ilme. Liikenne- ja viestintäministeriö. 2001.

Matkakeskus Visuaalinen ohje, Esteetön matkakeskus. Liikenne- ja viestintäministeriö. 2004.

Opastusjärjestelmä. Ratahallintokeskus. 1997.

Ratatekniset määräykset ja ohjeet. Ratahallintokeskus. 2006.

## KUVALUETTELO

Raportissa esitetyt kuvat ovat käytettävissä ja tilattavissa niiden omistajilta:

Kuva 1: Kartta asemarakennusten omistussuhteista, RHK.

Kuva 2: Kartta Matkakeskuverkko 2007, Creadesign Oy.

Kuva 3: Matkakeskus -tunnus, Creadesign Oy.

Kuva 4: Kampin keskuksen kaukoliikenteen terminaali, Seppo Karppinen.

Kuva 5: Varkauden matkakeskus, Creadesign Oy.

Kuva 6: Jyväskylän matkakeskuksen linja-autoliikenteen puoli, A-Insinöörit Oy.

Kuva 7: Jyväskylän matkakeskuksen raideliikenteen puoli, VR-Yhtymä Oy.

Kuva 8: Järvenpään rautatieasema, Creadesign Oy.

Kuva 9: Keravan rautatieaseman sisätilat, VR-Yhtymä Oy.

Kuva 10: Keravan uudistettu laiturialue, VR-Yhtymä Oy.

Kuva 11: Tampereen rautatieasema, Creadesign Oy.

Kuva 12: VR:n lipunmyyntitilat Pasilassa, VR-Yhtymä Oy.

- Kuva 13: Havainnekuva Järvenpään linja-autoasemasta, Arkkitehtitoimisto Davidsson Oy.  
Kuva 14: Virolahden asiamiespohjainen linja-autoasema, Creadesign Oy.  
Kuva 15: Porin linja-autoaseman lipunmyyntipiste, Matkahuolto Oy.  
Kuva 16: Porvoon Matkahuolto, Matkahuolto Oy.  
Kuva 17: Riihimäen vanha linja-autoasema, Riihimäen kaupunki.  
Kuva 18: Kuvakollaasi kalusteiden tilasta, Creadesign Oy.  
Kuva 19: Kampin kaukoliikenneterminaalin kalusteita, Creadesign Oy.  
Kuva 20: Kampin paikallisliikenteen muovisia istuimia, YTV.  
Kuva 21: Kampin keskuksen betonisia penkkejä, Creadesign Oy.  
Kuva 22: Lahden rautatieaseman uusia kalusteita, VR-Yhtymä Oy.  
Kuva 23: Kampin terminaalin ulkotilojen kalusteita, YTV.  
Kuva 24: Penkki Riihimäen linja-autoaseman läheisyydessä, Riihimäen kaupunki.  
Kuva 25: HKL:n penkit ja roska-astiat metrolaiturilla, Creadesign Oy.  
Kuva 26: Roska-astia Riihimäen Matkahuollon ulkopuolella, Riihimäen kaupunki.  
Kuva 27: HKL:n pyöräkatos Itäkeskuksessa, Helsingin kaupunki.  
Kuva 28: Pasilan aseman lukollisia polkupyöräkaappeja, Helsingin kaupunki.  
Kuva 29: Lahden rautatieaseman polkupyörätelineitä, VR-Yhtymä Oy.  
Kuva 30: Masalan laiturikatos, Ramboll Finland Oy.  
Kuva 31: Esitetelineitä Kampin keskuksessa, Creadesign Oy.  
Kuva 32: Matkahuollon yrityskuvan mukaisia esitetelineitä, Matkahuolto Oy.  
Kuva 33: Lahden rautatieaseman edustan mustaksi maalattu teräsaita, VR-Yhtymä Oy.  
Kuva 34: Tyypillinen rautatieverkon teräsaita, Creadesign Oy.  
Kuva 35: VR:n esteetön lipputiski Pasilassa, VR-Yhtymä Oy.  
Kuva 36: Kuvakollaasi innovatiivisista ratkaisuista, Creadesign Oy.  
Kuva 37: Lajitteluroska-astioita Oslossa, Creadesign Oy.  
Kuva 38: Kierrätysastioita Berliinin päärautatieasemalla, Creadesign Oy.  
Kuva 39: bdlove istuin Luzernin päärautatieasemalla, Creadesign Oy.  
Kuva 40: Metalliputkipenkki Brysselissä, Creadesign Oy.  
Kuva 41: Loikoilupenkkejä Göteborgissa, Creadesign Oy.  
Kuva 42: Kierrätysmuovipenkki Liegessä.  
Kuva 43: Rautalankapenkkejä Bryssel Midillä, Creadesign Oy.  
Kuva 44: Xavier Lustin suunnittelema metallipenkki Brysselissä, Creadesign Oy.  
Kuva 45: Pyöräpysäköintiä Zürichin esikaupungissa, Creadesign Oy.  
Kuva 46: Pyöräpysäköintiä Kööpenhaminan kanavassa, Creadesign Oy.  
Kuva 47: Kevyt laiturikatos Leipzig-Hallen lentokentällä, Creadesign Oy.  
Kuva 48: NSB:n lipputoimisto Oslossa, Creadesign Oy.  
Kuvat 49 ja 50: NSB:n lipputoimistokonsepti, [www.scenario.no](http://www.scenario.no).

## LIITE 1

## KYSELYLOMAKE

 <b>Matkakeskus</b>	<b>KAPPALEMÄÄRÄ (AITA METREISSÄ)</b>	<b>TYYPIT / MALLIT</b>	<b>ARVOITU UUSIMISTARVE SEUR. 5 VUODEN AIKANA</b>
1. AITA			
2. PENKIT			
3. POLKUPYÖRÄTELINEET			
4. POLKUPYÖRÄKATOKSET			
5. LAITURIKATOKSET / MUUT KATOKSET			
6. ROSKA-ASTIAT			
7. VALAISIMET			
8. STANDIT			
9. LEHTITELINEET			
10. ESITETELINEET			
11. MUUT TUOTTEET			
			




## LIITE 2

## RHK:N VASTAUS, HELSINGIN RAUTATIEASEMAN INVENTAARIO

		RHK:n inventointikohde:	Helsinki		
		Tekijä:	M Koskinen		
		Puhelinnumero:	040 5/35 221		
		Päiväys:	21.6.2007		
Nro	RHK:N KALUSTEINVENTOINTI KEVÄT 2007; KOHTEET / ALANumerot * 2	MÄÄRÄ (KPL, M, KPL TAI MUU VASTAAVA SUURE)	TYYPIT / MALLIT	KUNTO- JA 'SIISTEYS'ARVIO	UUSIMISTARVEARVIO (NOIN 5V ELI VUOTEEN 2012 MENNESSÄ)
1.	<b>AITA</b>				
1.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
1.2	<b>RHK:n liikennepaikka-alueet</b>				
1.2.1	- Raiteiden välissä	515m / 560m	korkea, raiteiden 10-11, ja 4-5 välissä		
1.2.2	- Alueiden reunolla		korkea		
2.	<b>PENKIT</b>				
2.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
2.2	<b>RHK:n alueet liikennepaikoilla</b>				
2.2.1	- Laiturit				
2.2.2	- Aseman edustalla olevat penkit				
2.2.3	- Aseman sisällä olevat yleisöpenkit				
3.	<b>POLKUPYÖRÄTELINEET</b>				
3.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
3.2	<b>RHK:n alueet liikennepaikoilla</b>				
3.2.1	- Aseman edustalla		erottelava on tyyppiset		
3.2.2	- Liityntäpysäköintialueiden yhteydessä		erottelava on tyyppiset		
3.2.3	- Aikukäytävissä olevat telineet (huom. EI kuntien)				
4.	<b>POLKUPYÖRÄKATOKSET</b>				
4.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
4.2	<b>RHK:n alueet liikennepaikoilla</b>				
4.2.1	- Aseman edustalla				
4.2.2	- Liityntäpysäköintialueiden yhteydessä				
5.	<b>LAITURIKATOKSET / MUUT KATOKSET</b>				
5.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
5.2	<b>RHK:n alueet liikennepaikoilla</b>				
5.2.1	- Aseman edustalla		kohde, pituus ja henkilö määrä ja tyyppi		
5.2.2	- Laitureilla	170m	kohde, pituus ja henkilö määrä ja tyyppi		
6.	<b>ROSKA-ASTIAT</b>				
6.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
6.2	<b>RHK:n alueet liikennepaikoilla</b>				
6.2.1	- Aseman edustalla		tyyppi, koko, malli, ja/tai tupaikka-boksit		
6.2.2	- Laitureilla	55 kpl+24 kpl+24	60 l Carnateam, tupaikkaboksi		uusittava lähes kaikki
6.2.3	- Liityntäpysäköintialueiden yhteydessä		tyyppi, koko, malli, ja/tai tupaikka-boksit		
7.	<b>VALAISIMET</b>				
7.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
7.2	<b>RHK:n alueet liikennepaikoilla</b>				
7.2.1	- Aseman edustalla		valaisintyyppi, pylväskorkeus		
7.2.2	- Laitureilla	264 kpl+81 kpl	81 kpl langassa yli laiturien		
7.2.3	- Liityntäpysäköintialueiden yhteydessä		valaisintyyppi, pylväskorkeus		
8.	<b>STANDIT</b>				
8.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
8.2	<b>RHK:n alueet liikennepaikoilla</b>	43 kpl	JCD:n penkin kanssa		
8.2.1	- Aseman edustalla				
8.2.2	- Laitureilla	25 kpl	RHK:n oma		
8.2.3	- Liityntäpysäköintialueiden yhteydessä				
9.	<b>LEHTITELINEET (mm.metro., 100.lehti yms)</b>				
9.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
9.2	<b>RHK:n alueet liikennepaikoilla</b>				
9.2.1	- Aseman edustalla				
9.2.2	- Aseman sisällä muuta kuin VR:n alkautu yms.				
9.2.3	- Laitureilla				
10.	<b>ESITETELINEET</b>				
10.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
10.2	<b>RHK:n alueet liikennepaikoilla</b>				
10.2.1	- Aseman sisällä				
10.2.2	- Aseman ulkopuolella tai aikukäytävissä				
11.	<b>MUUT TUOTTEET</b>				
11.1	VR:n alueet eivät kuulu RHK:n inventointiin				
11.2	<b>RHK:n alueet liikennepaikoilla</b>				
11.2.2	- Aseman sisällä				
11.2.2	- Laitureilla				
11.2.3	- Aseman ulkopuolella tai aks:ssä				
<b>HUOM:</b>					
- inventointi kootaan RHK-alueittain Etelä, Länsi, Itä ja Pohjoinen yhdeksi tiedostoksi ja toimitetaan RHK:hon RAO:n kunnospitoalueitten vastaaville ylläpitäjille					
Lisätietoja Eero Liehu ja Jouko Nurmilaukas					

## LIITE 3

## VR:N VASTAUS, HELSINGIN RAUTATIEASEMAN INVENTAARIO

		inventointikohde	Helsingin asema		
		Tekijä:	Hannele Karvonen		
		Puhelinnumero:			
		Päiväys:			
Nro	RHK:N KALUSTEINVENTOINTI KEVÄT 2007; KOHTEET / ALANumerot * 2	MÄÄRÄ (KPL, M, KPL TAI MUU VASTAAVA SUURE)	TYYPIT / MALLIT	KUNTO- JA 'SIISTEYS'ARVIO	UUSIMSTARVEARVIO (NOIN 5V ELI VUOTEEN 2012 MENNESSÄ)
1.	AITA				
1.1					
1.2		aidat RHK			
1.2.1	- Raitteiden välissä				
1.2.2	- Alueiden reunoilla				
2.	PENKIT				
2.1					
2.2					
2.2.1	- Laiturit				
2.2.2	- Aseman edustalla olevat penkit				
2.2.3	- Aseman sisällä olevat yleisöpenkit	Keskiahallin pitkä penkit rullaprtaiden ympäri, lippuhalissa 6 kpl, kunto ok kiinteät penkit ja lippuhalissa omat			
3.	POLKUPYÖRÄTELINEET				
3.1					
3.2	RHK:n alueet liikennepalkoilla				
3.2.1	- Aseman edustalla	5 metallinettä 2-puol yhdessä 16 pp			
3.2.2		28 kpl tolppaa jossa 2-pp yhdessä			
3.2.3		4m tanko pyöräkiinnitystä varten			
4.	POLKUPYÖRÄKATOKSET				
4.1					
4.2					
4.2.1	- Aseman edustalla	ei ole			
4.2.2	- Liityntäpysäköintialueiden yhteydessä				
5.	LAITURIKATOKSET / MUUT KATOKSET				
5.1					
5.2					
5.2.1	- Aseman edustalla	päätylaituri korkea VR yhtiymän			
5.2.2	- Laitureilla	katos: lasi+teräsrakenne			
6.	ROSKA-ASTIAT				
6.1					
6.2					
6.2.1	- Aseman edustalla				
6.2.2	- Laitureilla	20 laitureilla, 32 sisällä	50% tupakkaboksilla ulkotiloissa	parantamisen varaa etenkin ulkona	
6.2.3	- Liityntäpysäköintialueiden yhteydessä		32		
7.	VALAISIMET				
7.1					
7.2					
7.2.1	- Aseman edustalla	elielinaukion tyyppi kaupungin suunnitelmaa			
7.2.2	- Laitureilla	katoksissa osana akkatehtuuria			
7.2.3	- Liityntäpysäköintialueiden yhteydessä				
8.	STANDIT				
8.1					
8.2			JCD mainospöytä penkillä on RHK:n		
8.2.1	- Aseman edustalla				
8.2.2	- Laitureilla				
8.2.3	- Liityntäpysäköintialueiden yhteydessä		Kioskien omia standejä useita sisällä ja ulkona		
9.	LEHTITELINEET (mm.metro-, 100-lehti yms)				
9.1					
9.2					
9.2.1	- Aseman edustalla				
9.2.2	- Aseman sisällä muita kuin VR:n aikaulu yms.			20	
9.2.3	- Laitureilla		matkaan -lehti ja Metro-lehti 100-lehti		
10.	ESITETELINEET				
10.1					
10.2					
10.2.1	- Aseman sisällä			5	
10.2.2	- Aseman ulkopuolella tai alkukäytävissä		YTV-esitteet, lehtien yms.		
11.	MUUT TUOTTEET				
11.1					
11.2					
11.2.1	- Aseman sisällä				
11.2.2	- Laitureilla		Kioskien omia tavaroita, tuotteita, pöytiä		
11.2.3	- Aseman ulkopuolella tai aks:ssä				