

Traject van de Premetroverbinding Groenplaats - Linkeroever.

Foto G. Coolens N.V.

dr. Kierij smet wel nv - wllrjk

**MAATSCHAPPIJ**  
**VOOR HET**  
**INTERCOMMUNAAL VERVOER**  
**TE**  
**ANTWERPEN**

VERSLAGEN  
VAN DE RAAD VAN BEHEER  
EN  
VAN HET COLLEGE VAN COMMISSARISSEN  
AAN DE  
ALGEMENE VERGADERING DER DEELGENOTEN  
OP 28 MEI 1979

**1978**

**MAATSCHAPPIJ  
VOOR HET  
INTERCOMMUNAAL VERVOER  
TE  
ANTWERPEN**

VERSLAG  
VAN DE RAAD VAN BEHEER  
AAN DE  
ALGEMENE VERGADERING DER DEELGENOTEN  
OP 28 MEI 1979

Mevrouwen,  
Mijne Heren,

Wij hebben de eer U, ingevolge de bepalingen van artikel 31 der statuten, ons verslag over de werkzaamheden tijdens het jaar 1978, alsmede de balans en de resultatenrekening per 31.12.1978 ter goedkeuring voor te leggen.

## **Samenstelling van de Raad van Beheer, het Beheerscomité en het College van Commissarissen op 31 december 1978**

### **RAAD VAN BEHEER**

- HH. BLANCKAERT K., Volksvertegenwoordiger, Voorzitter  
VYT F., Algemeen Sekretaris ABVV/Gewest Antwerpen, Plaatsvervangend Voorzitter,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- BLONDE A., Ingenieur,  
Beheerder-Direkteur-Generaal
- DE FLEURQUIN E., Advokaat,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- MANNAERT E., Inspekteur-Generaal van Bruggen en Wegen,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- CHRISTIAENSSENS F., Sekretaris-Generaal van vakverenigingen  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- VAN DER STRATEN L., Advokaat,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- Mevr. DIELENS G., Volksvertegenwoordiger,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- Mevr. VIAENE A., Ambtenaar, Gemeenteraadslid der Stad Antwerpen,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- HH. DE POTTER J.P., Doctor in de rechten,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- HAVAUX R., Ingenieur,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- PIETERS L., Beheerder van Vennootschappen,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- LOOS R., Bestendig Afgevaardigde,  
beheerder die de Provincie Antwerpen vertegenwoordigt
- DEVROE J., Schepen van de Stad Antwerpen,  
beheerder die de Stad Antwerpen vertegenwoordigt
- LAUWERS B., Gemeenteraadslid van de Stad Antwerpen,  
beheerder die de Stad Antwerpen vertegenwoordigt
- MICHILSENS J., Gemeenteraadslid van de Stad Antwerpen,  
beheerder die de Stad Antwerpen vertegenwoordigt
- VAN DEN AMEELE X., Gemeenteraadslid van de Gemeente Borgerhout,  
Beheerder die de deelhebbende gemeenten vertegenwoordigt
- VAN POECKE J., Schepen van de gemeente Hoboken,  
beheerder die de deelhebbende gemeenten vertegenwoordigt
- STESSENS K., Vakbondssecretaris,  
beheerder die het personeel vertegenwoordigt
- MERTENS E., Vakbondssecretaris,  
beheerder die het personeel vertegenwoordigt

### **COMMISSARIS VAN DE REGERING**

- H. MAGDALEIJNS M., Bestuursdirekteur a.i. Ministerie van Verkeerswezen

### **OPDRACHTGELASTIGDE VAN DE REGERING**

- H. VAN RAFELGHEM C., Inspekteur-Generaal - Voorzitter,  
Beheerder-Direkteur-Generaal N.V. Sabena
- H. BOSMANS F., Direkteur bij de Hulpkas voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering  
(1.2.1979)

### **AFGEVAARDIGDE VAN DE MINISTER VAN FINANCIËN**

- H. BAUSMANS P., Inspekteur van Financiën

### **BEHEERSCOMITE**

- HH. BLANCKAERT K., Volksvertegenwoordiger, Voorzitter
- VYT F., Algemeen Sekretaris ABVV/Gewest Antwerpen, Plaatsvervangend Voorzitter,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- BLONDE A., Ingenieur,  
Beheerder-Direkteur-Generaal
- VAN DER STRATEN L., Advokaat,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- HAVAUX R., Ingenieur,  
beheerder die de Staat vertegenwoordigt
- LAUWERS B., Gemeenteraadslid van de Stad Antwerpen,  
beheerder die de Stad Antwerpen vertegenwoordigt
- STESSENS K., Vakbondssekretaris,  
beheerder die het personeel vertegenwoordigt
- MERTENS E., Vakbondssekretaris,  
beheerder die het personeel vertegenwoordigt

### **COMMISSARIS VAN DE REGERING**

- H. MAGDALEIJNS M., Bestuursdirekteur a.i. Ministerie van Verkeerswezen

### **OPDRACHTGELASTIGDE VAN DE REGERING**

- H. VAN RAFELGHEM C., Inspekteur-Generaal - Voorzitter,  
Beheerder-Direkteur-Generaal N.V. Sabena
- H. BOSMANS F., Direkteur bij de Hulpkas voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering  
(1.2.1979)

### **AFGEVAARDIGDE VAN DE MINISTER VAN FINANCIËN**

- H. BAUSMANS P., Inspekteur van Financiën

### **COLLEGE VAN COMMISSARISSEN**

- HH. GIELENS P., Adj. Adviseur bij het Bestuur van het Vervoer, door de deelhebbende openbare besturen aangewezen
- VAN ROY F., Bestuurssekretaris bij het Bestuur van het Vervoer, door de deelhebbende openbare besturen aangewezen
- BOGMAN L., Provinciaal Raadslid, door de deelhebbende openbare besturen aangewezen.

## Inhoudstabel

Hoofdstuk I — Raad van Beheer, Beheerscomité en College van Commissarissen ... blz.	7
Hoofdstuk II — Algemene Beschouwingen .....	9
Hoofdstuk III — Personeel .....	15
Hoofdstuk IV — Vast Materieel .....	20
Hoofdstuk V — Premetro .....	24
Hoofdstuk VI — Rollend Materieel .....	53
Hoofdstuk VII — Exploitatie .....	57
Hoofdstuk VIII — Uitslagen van de exploitatierekening .....	68
Hoofdstuk IX — Onderzoek van de balans op 31 december 1978 .....	71
Verslag van het College van Commissarissen .....	76
Balans en Resultatenrekening 1978 .....	78

## HOOFDSTUK I

### **RAAD VAN BEHEER - BEHEERSCOMITE - COLLEGE VAN COMMISSARISSEN**

#### **1. Herstructurering van de Maatschappijen voor het Intercommunaal Vervoer.**

In het jaarverslag 1977 werd reeds vermeld, dat art. 172 van de wet van 22 december 1977, betreffende de budgettaire voorstellen 1977 - 1978, de Koning machtigde om de voorwaarden te bepalen van de afkoop van de inbreng der vroegere concessiehouders (de N.V. Electrafina) in het maatschappelijk kapitaal en om de wijzigingen goed te keuren welke daardoor vereist werden aan de statuten van de betrokken maatschappijen.

De afkoop van de inbreng der vroegere concessiehouders maakte het voorwerp uit van een Koninklijk Besluit van 20 maart 1978.

Op 29 mei 1978 onderzocht een buitengewone algemene vergadering der deelgenoten van M.I.V.A. het haar voorgelegde ontwerp van nieuwe statuten en nam het zonder wijzigingen aan. Bij Koninklijk Besluit van 20 juli 1978 werden de gewijzigde statuten der maatschappij goedgekeurd.

Essentieel ligt het onderscheid met vroeger in:

- de samenstelling van de Raad van Beheer: de zeven mandaten welke voorheen toegekend waren aan de vroegere concessiehouder worden nu vervuld door beheerders die de Staat vertegenwoordigen, welke de aandelen van de concessiehouder afkocht; deze beheerders werden door de Heer Minister overwegend gekozen uit het Antwerpse.
- de oprichting van een Beheerscomité, dat belast is met de bestudering van de aan de Raad van Beheer voor te leggen kwesties en met de uitvoering van de beslissingen van deze laatste. Bepaalde materies zijn tevens statutair opgedragen aan het Comité.
- de samenstelling van het College van Commissarissen, dat nu uitsluitend bestaat uit leden voorgedragen door de openbare besturen.

#### **2. De Raad van Beheer**

Het jaar 1978 werd gekenmerkt door de meest ingrijpende wijziging welke M.I.V.A. sinds 1963 kende in de samenstelling van zijn Raad van Beheer. Bovendien de nieuwe benoeming of vervanging van beheerders wier mandaat verviel, vielen inderdaad nog beheerders te benoemen in de plaats der vroegere vertegenwoordigers van de concessiehouders.

Een Koninklijk Besluit van 8 mei 1978

- hernieuwde het mandaat van de heren Blanckaert, Voorzitter, Michilsens en Lauwers, beheerders die de Stad Antwerpen vertegenwoordigen; en
- benoemde de heer E. De Fleurquin tot beheerder die de Staat vertegenwoordigt, in vervanging van de heer J. Gordts, uittredend.

Het mandaat van de heer R. Loos, beheerder die de Provincie Antwerpen vertegenwoordigt, werd hernieuwd bij Koninklijk Besluit van 24 november 1978.

Zijn syndikale organisatie hernieuwde het mandaat van de heer beheerder L. De Peuter. Aangezien deze later ontslag indiende, stelde de betrokken vakvereniging op 21 september 1978 de heer K. Stessens aan tot beheerder die het personeel vertegenwoordigt. Hij zal het mandaat van dhr. De Peuter voltooien.

Artikel 6 van het Koninklijk Besluit van 20 maart 1978 stipuleerde dat de beheerders en commissarissen die de vroegere concessiehouder vertegenwoordigen, hun mandaat ter beschikking zouden stellen van de Staat op de eerste algemene vergadering die volgde op de afstand van de titels. Op 29 mei 1978 traden derhalve de heren Janssens de Varebeke, Ondervoorzitter van de Raad van Beheer -, De Potter, Hansen, Hardies, Weijns, Pieters, beheerders -, en Rits, ere-direkteur-generaal, af als mandatarissen van de concessiehouders.

Drie Koninklijke Besluiten voorzagen in de vervanging van deze zeven leden van de Raad door vertegenwoordigers van de Staat:

- op 8 september 1978 werden de heren De Potter, Havaux en Pieters benoemd tot beheerders die de Staat vertegenwoordigen;
- de heer A. Blondé, die sedert 1 november 1977 de functie van directeur-generaal a.i. bekleedde, werd op 15 september 1978 benoemd tot beheerder-directeur-generaal;
- tenslotte werden Mevrouwen Dielens en Viaene, en de heer Vyt op 2 oktober 1978 benoemd tot beheerders die de Staat vertegenwoordigen. De heer Vyt werd daarenboven aangeduid als plaatsvervangend voorzitter van de Raad.

Tijdens de duur van hun mandaten hebben alle uitgetreden beheerders zich actief ingezet om de MIVA-exploitatie op te voeren tot een peil dat een haven- en handelsstad als Antwerpen waardig is, en zulks in conjunctuur-perioden die zelden gunstig waren voor het openbaar vervoer. Velen onder hen kunnen terugblikken op een jarenlange ervaring op het gebied van stedelijk openbaar vervoer.

Zo was de heer Gordts sinds 1947 betrokken bij het beheer van de maatschappij, achtereenvolgens als sekretaris van het Voorlopige Beheerscomité voor de Tramwegen van Antwerpen en Omgeving, commissaris van de regering bij M.I.V.A. en beheerder.

De heren Janssens de Varebeke, Hansen, Hardies en Rits bekleedden hun functies van bij de oprichting van M.I.V.A. in 1963; de heren Pieters en De Potter, thans zetelend als vertegenwoordigers van de Staat, werden benoemd in resp. 1963 en 1969, terwijl h. Weijns aangesteld werd in 1972.

Dhr. De Peuter, beheerder sedert 1977, stelde zijn lange ondervinding in het trambedrijf ten dienste van de Raad.

De Raad van Beheer volgde van nabij de personeelspolitiek en de financiële toestand. De maatregelen tot verbetering van het gemeenschappelijk vervoer en van het dienstbetoon aan het publiek, de afwerking van de premetrovakken in uitvoering en de aanbestedingen voor de uitbreidingen van de bouw met ondergrondse methoden maakten het voorwerp uit van talrijke besprekingen in en beslissingen van de Raad.

### **3. Het Beheerscomité**

Voor de samenstelling van het Beheerscomité op 31 december 1978 verwijzen we naar de opgave hiervoor.

De aanwijzing door de Heer Minister van de drie leden die de Staat vertegenwoordigen geschiedde op 15 december 1978.

Een eerste vergadering van het Beheerscomité had plaats op 8 januari 1979.

### **4. Het College van Commissarissen**

De gewone algemene vergadering van 29 mei 1978 stelde, op voorstel van de Heer Minister, de heren Gielens, Van Roy en Bogman tot commissarissen voor de rekeningen aan, voor een periode verstrijkend op de datum der gewone algemene vergadering der deelgenoten van 1979.

De heer Callens, lid van het College tot 29 mei 1978, voorgedragen door de concessiehouder, stelde zijn mandaat ter beschikking van de Staat, zoals de beheerders die de vroegere concessiehouder vertegenwoordigden.

### **5. Commissaris van de Regering - Opdrachtgelastigde van de Regering**

De heren Magdaleijns, Bestuursdirecteur a.i. bij het Ministerie van Verkeerswezen, en Van Rafelghem, Inspecteur-Generaal, voorzitter beheerder-directeur-generaal van de N.V. Sabena, bleven hun onderscheiden opdrachten als Commissaris van de Regering en als Opdrachtgelastigde van de Regering, verder vervullen.

### **6. De directeur-generaal a.i.**

De Heer ir. A. Blondé, per 1 november 1977 aangesteld als directeur-generaal a.i., werd bij Koninklijk Besluit van 25 september 1978 benoemd tot beheerder-directeur-generaal, met ingang van 15 september 1978.

## HOOFDSTUK II

### ALGEMENE BESCHOUWINGEN

De gevolgde beleidslijn tot verbetering van het dienstbetoon, in 1978 voortgezet en waar mogelijk geïntensiveerd, leverde een reizigersaanwinst op die zeker nog niet voldoende, verre van spectaculair, maar alleszins bevredigend en vooral hoopgevend is. Het mag niet verwonderen dat de gevolgen van een vele jaren aanhoudend reizigersverlies niet plots weggewerkt worden, temeer daar geen lijnverlengingen al of niet buiten de perimeter werden doorgevoerd.

Velerlei omstandigheden beletten vroeger over te gaan tot doeltreffende maatregelen om het stedelijk openbaar vervoer aantrekkelijker te maken voor het reizend publiek om op die wijze geleidelijk aan de reizigers terug te winnen. Denken we aan de periode van een voorheen ongekende hoogkonjunctuur met haar nasleep van wervingsmoeilijkheden voor een vervoersbedrijf, met het logische gevolg van personeelsvermindering en derhalve inkrimping van de diensten, met het onafwendbaar resultaat dat de langere wachttijden het publiek vervreemdden van tram en bus. De kringloop bleek niet te doorbreken:

geen stijging van de cliënteel zonder beter dienstbetoon - geen beter dienstbetoon zonder meer personeel.

Dit laatste element kon reeds verbeterd worden.

Van de geboden kans gebruik makend heeft M.I.V.A. zich ingezet om haar exploitatie beter aan te passen aan de wensen van het publiek. Zo kon men eindelijk de weg opgaan naar de organisatie van een gemeenschappelijk personenvervoer dat opnieuw zijn rol vervult in het economisch en sociaal leven van de agglomeratie.

Het ligt voor de hand dat zulkdanige aktie zich niet mag beperken tot één gebied. Alles wat ertoe kan bijdragen Antwerpen weer tram- en bus-minded te maken moet worden aangewend om het bedrijf te saneren op korte termijn. Het is niet overbodig iets langer stil te staan bij de verschillende aspecten van het probleem, omdat duidelijk blijkt dat door het samenspel van al deze factoren een gezonde exploitatie kan groeien en alle activiteiten, stuk voor stuk, aan de basis moeten liggen van de M.I.V.A.-werking in de eerstvolgende jaren.

#### 1. DE DIENSTVERLENING

De belangrijkste bezorgdheid van de tram- en busmaatschappij is het gemeenschappelijk vervoer van de reizigers zelf in de best mogelijke omstandigheden en onder de voorwaarden, die best aan hun uitgebreide wensen beantwoorden.

De dienstverlening aan het publiek heeft absolute prioriteit. In dit opzicht werd sinds aanvang 1978 een bijzondere inspanning geleverd, waarvan hierna enkele facetten worden naar voren gebracht.

##### 1.1. De frequentie

De frequentie van alle tramvoertuigen werd gevoelig opgevoerd op alle uren van de dag en in vele gevallen verdubbeld.

Op de morgenspits wordt het maximum aantal beschikbare tramrijtuigen ingezet, zodat in normale omstandigheden het lange wachten vervalst, gezien de tussentijd tussen de voertuigen minimaal tot zes minuten beperkt wordt op de meeste lijnen. De overbelasting en overvolle bezetting der rijtuigen wordt aldus vermeden en het comfort der reizigers gevoelig verhoogd.

De dienstverlening na 20 uur 's avonds en ook op zaterdag en zondag bleek onder de druk der omstandigheden tot het minimum uitgedund. Na 20 u. 's avonds werd de frequentie verdubbeld en rijden de trams op minder dan 15 minuten tussenaafstand. Ook na middernacht vertrekken nog voertuigen van de eindpunten en uit de middenstad. De service op zaterdag en zondag werd gevoelig opgevoerd.

##### 1.2. De personeelswerving

Om de praktische verdubbeling der diensten te bereiken werd een bijzondere inspanning geleverd om trambestuurders aan te werven. Het effectief van 700 bestuurders werd met succes op  $\pm 800$

gebracht, ondanks het feit dat talrijke bestuurders de leeftijdsgrens bereikten of gebruik maakten van de hen geboden mogelijkheid tot prepensioen.

In het geheel kwamen 200 nieuwe krachten het bestuurderskorps versterken. Een aanwerving op dergelijke schaal bleek slechts mogelijk door een degelijke oppuntstelling en perfektionering en versnelling van de aanwervingsprocedure waartoe alle personeelsleden van M.I.V.A. hun spontane medewerking hebben verzekerd. Tevens werd aldus een belangrijke bijdrage geleverd ter verlichting van de gesel der werkloosheid. Bijzondere publiciteitscampagnes voor werving van bestuurders werden gelanceerd in alle kranten, bij alle gemeentebesturen tot ver buiten de agglomeratie, in de middens van door werkloosheid getroffen beroepen, zoals de binnenschipperij, havenarbeiders, staalnijverheid, enz. Blijkbaar niet zonder sukses.

### 1.3. Inlichten van het publiek

De dienstverlening kwam ook tot uiting in de voorlichting aan het publiek gericht. Een nieuw type uurrooster werd ontworpen. Eerstens om de uurtabel gemakkelijker en beter leesbaar te maken en in het geheel aantrekkelijker en ten tweede om per halte de officiële doortocht van de voertuigen aan te geven. Het nieuwe type uurrooster werd opgebouwd na grondig onderzoek van wat in binnen- en buitenland het meest bevattelijk en representatief voorkwam. Een uurrooster per halte vergde een uitwerking met computer, zowel voor de berekening als voor het drukken. Zeer merkwaardig was echter het verschijnsel hoe moeilijk het reizigerspubliek te bereiken is. Gedurende maanden bleek het publiek onkundig van de verhoogde frequentieregeling, het beter plaatsaanbod, de méér geleverde prestaties en mogelijkheden, ondanks de herhaalde en uitvoerige publikaties, ja zelfs oproepen in de pers.

Toen werden de muziektrams ingeschakeld en uiteindelijk werden eens de nuttige dienstmededelingen tussen de muziek door op de rijtuigen uitgezonden. Dit bleek op slag een echt succes te zijn.

Voor de toekomst werd dan ook beslist, de in aanbouw zijnde radiocentrale zo in te richten dat op alle rijtuigen niet alleen dienstonderrichtingen kunnen medegedeeld worden, maar tevens het reizigerspubliek rechtstreeks kan bereikt worden met specifiek voor hen belangrijke mededelingen.

### 1.4. Onderricht

Met het oog op de dienstverlening werd het onderricht van tram- en busbestuurders volledig hervormd. Het ambt van bevoegd en gespecialiseerd onderrichter werd ingesteld. In het onderricht wordt het accent voornamelijk gelegd op twee principiële doeleinden nl. de veiligheid voor de tramreizigers en de vriendelijkheid en dienstvaardigheid tegenover het publiek.

Een bijzondere campagne ter bevordering van de veiligheid werd bij het personeel gelanceerd. Een mooi verzorgde en sprekende brochure «veiligheid in het verkeer» werd persoonlijk aan iedere bestuurder bezorgd. De aktie vriendelijkheid leverde merkwaardige resultaten op en heel wat lovende brieven mochten ontvangen worden. Bepaalde moeilijke en specifiek karakterieel niet aangepaste bestuurders werden van het rijtuig verwijderd en in andere diensten, die met het publiek geen contact hebben, heropgenomen.

### 1.5. Promotie en voorverkoop

In het kader van hetzelfde dienstbetonende beleid werd een bijzondere inspanning geleverd om de aankoop en verkoop van plaatsbewijzen voor de reizigers te vereenvoudigen en te vergemakkelijken. Een eerste campagne betrof de propaganda-aktie voor het zeer voordelige Algemeen Abonnement (MTB), waarbij een uitgebreide service aan de reizigers aangeboden wordt, aan extreem lage tarieven, met overstapmogelijkheden tussen alle tram-, bus- en treinverbindingen van alle maatschappijen voor openbaar vervoer. Een eerste bewijs dat gecoördineerde samenwerking tussen de vervoersmaatschappijen mogelijk is.

Het aantal winkels en punten waar tramkaarten in vóórverkoop worden aangeboden aan verminderd tarief, werd uitgebreid. Deze verkooppunten worden regelmatig bedield en verkrijgen ook alle brochures en inlichtingen in brochurevorm over de mogelijke dienstverleningen van het tram- en busnet. Hun wordt een duidelijke affiche bezorgd, representatief voor het trambedrijf, met de klare mededeling dat tramkaarten aldaar te verkrijgen zijn aan verminderd tarief. De mededeling rittenkaarten vervalt, omdat zij voor niet-tramreizigers minder duidelijk overkomt.

De aankoop van schoolabonnementen is voor het publiek steeds onaangenaam geweest, omdat slechts één verkooppunt met een beperkte lokettendienst was ingesteld. Lange rijen wachtenden tot op de straat, kwamen op de laatste dagen van de vakantieperiode regelmatig voor, omdat iedereen tegen

die karwei wachten opzag en de aankoop van een schoolabonnement tot de laatste dag uitstelde. De lokettenservice werd meer dan ontdebeld en de taak van de loketbedienden verlicht door het ter beschikking stellen van tijdelijke medewerkers.

Daarbij werd een tweede, meer centraal in de middenstad gelegen verkooppunt in het Premetro-station Opera geopend, dat onmiddellijk een groot succes kende en het wachten beperkte. Tevens wordt de mogelijkheid geboden vóór de vakantie het abonnement op het sekretariaat van de scholen rechtstreeks aan te schaffen onder diverse vorm.

Bovendien is het schoolabonnement te verkrijgen bij schriftelijke aanvraag langs de post. Verdere vereenvoudigingen van de aankoop van een schoolabonnement worden voorbereid.

Het schoolabonnement is verder aantrekkelijker gemaakt. Boven de 18 jaar is het uitgebreid op alle lijnen van het net en niet meer beperkt tot de lijnen van en naar de school. Alle schoolabonnementen kunnen tevens nu ook op zaterdag en zondag en in de Kerst- en Paasvakanties gebruikt worden.

---

## Zorgen vermijden Trammetje rijden

---

### 1.6. Public Relations

De voorlichting van het publiek liet veel te wensen over. Er werd een bijzondere public-relations dienst opgericht, die de tram- en busmaatschappij met allerlei initiatieven en in het bijzonder een uitgebreide voorlichting, beter doet overkomen bij het publiek en eigenmachtig heel wat initiatieven kan nemen.

Heel wat propaganda wordt gemaakt voor het algemeen abonnement en het gemeenschappelijk vervoer in dag- en weekbladen en ook in de muziektrams.

Een massa inlichtingen en voorlichting wordt verstuurd aan belangstellenden op vraag, scholen, en instellingen.

Nieuwe slogans ter bevordering van het tram- en busgebruik werden gelanceerd, die bij het publiek zeer gunstig overkomen. Nieuwe affiches werden uitgebracht zowel om de veiligheid van het tram- en busverkeer te benadrukken o.m. voor de jeugd en de derde leeftijd, maar ook om bij het winkelen het openbaar vervoer te gebruiken.

Zeer in het bijzonder besteedt deze dienst aandacht aan brieven van al of niet gebruikers van tram- en bus. Eventuele klachten worden grondig onderzocht en beantwoord, waarbij aanvullende inlichtingen aan de brieveschrijvers over de geboden service worden bezorgd.

### 1.7. Interne verhoudingen

Het is zonder meer duidelijk dat een betere dienstverlening naar buiten uit, heel wat aanpassingen, vernieuwingen vergt naar binnen in het bedrijf.

In eerste instantie dient daarvoor het klimaat en de persoonlijke verhoudingen binnen het bedrijf aangepast op alle vlakken. Men kan immers geen vriendelijkheid en dienstbetoon naar buiten verwachten, indien binnenin geen begrip, vriendelijkheid onder kollega's en wederzijds respect betoond wordt.

## 2. HET TRAM- EN BUSNET

Het huidige tram- en busnet bezit nog altijd hetzelfde patroon van weleer, dit is nl. een centrumgericht net langs de hoofdinvalswegen, uitwaaierend in de randgemeenten. Het tramnet, kan intra-muros beschouwd worden als een relatief fijnmazig net; extra-muros verkrijgt het uitwaaierend de eigenschappen van een grootmazig net. Door de verkleining in aantal en lengte der tramlijnen na de tweede oorlog en de uitbreiding van de bebouwing in de randgemeenten, bleek een aanvulling met buslijnen noodzakelijk.

In feite is het stedelijk vervoer op langere termijn volstrekt afhankelijk van de wijzigende woongewoonten en demografische ontwikkeling en verplaatsingen. Vóór de tweede wereldoorlog heeft de agglomeratie zich gevormd langsheen de grote uitvalswegen en de er bij horende tramlijnen. Na de oorlog is de emigratie naar de randgemeenten en de ontvolking van de middenstad begonnen. Sinds de jaren 70 kende deze evolutie een versnelde gang en ging de uitwijking ook meer en meer naar de verder gelegen gewesten. De structuur in het ambtsgebied van de Maatschappijen voor Stedelijk Vervoer

bleef echter origineel ongewijzigd, en werd slechts ten dele aangepast aan de wijzigende omstandigheden, o.m. door het inleggen van nieuwe autobuslijnen naar de randgemeenten, samengaand met de vervanging van bepaalde tramlijnen door buslijnen.

Dergelijke volksverhuizing zou normalerwijze een grotere vraag naar gemeenschappelijk vervoer met zich moeten brengen, doch de economische opbloei in de jaren zestig met de massale opkomst van de auto heeft het omgekeerde effect gehad. De opkomst van de wagen heeft de bevolkingsspreiding geaccentueerd en bespoedigd en ook in het intense stadsverkeer het wagengebruik opgevoerd. Daarbij komt dat de overheid de autogebruikers vele faciliteiten heeft geboden o.m. het moderniseren van de wegen, aanleg van autosnelwegen, enkel richtingsverkeer, aanleg van parking en parkeergelegenheid in de centra. Deze ontwikkeling in het autogebruik heeft er zelfs toe geleid om parkings aan te leggen in de omgeving van de spoorwegstations, met de zeer logische bedoeling om cliënteel aan te trekken dat zich al of niet ten dele met de wagen verplaatst en de overdrukke wegen op het spitsuur in de stadscentra overigens te ontlasten van het overtollig auto-aanbod.

In de werkelijkheid heeft dit fenomeen in hoofdzaak een belangrijke weerslag op het verkeer in de morgen- en avondspits, als woon-werkverkeer. Vandaar alom het opdrijven van het ingezette wagenpark op de spitsuren, zonder echter een overbelasting tijdens deze uren volledig te kunnen vermijden en vandaar ook de verkeersopstoppingen op deze uren.

De overheid heeft het onmogelijke van die situatie ingezien op gebied van vervoer en verkeer en doet thans zeer zware inspanningen om de uitzwermende tendens van de bevolking te milderen en de stadskernen te doen herleven, o.m. door belangrijke faciliteiten voor het gemeenschappelijk vervoer in de centra met eigen beddingen, eigen rijstroken en ondergrondse kunstwerken.

## 2.1. Het tramnet

### 2.1.1. HET NET

Het Antwerpse tramnet werd na de vijftiger jaren gevoelig uitgedund en hier en daar ingekort. Als tegenprestatie werd samen met de modernisering der grote invalswegen, het net gemoderniseerd en zoveel als mogelijk op eigen bedding gebracht. Extra-muros, buiten de ring is 72 % van dit gedeelte van het net op eigen bedding gebracht.

Intra-muros echter, met de vele smalle straten in het centrum beschikt het net slechts over 14 % eigen beddingen. Over het geheel van het net bedraagt het percentage eigen beddingen slechts 34 %. De commerciële snelheid bedraagt slechts 12 km/uur o.m. door het groot aantal verkeerslichten zelfs op de eigen bedding, die tot nog toe niet konden geïnstalleerd worden met een beïnvloeding door de tramrijtuigen, door de talrijke overwegen op de eigen beddingen met linksafslaand verkeer op de tramsporen, de verkeersdrukte op de sporen en het slecht of ongeoorloofd parkeren in de middenstad.

Het verwijderen van al die obstructies ter bevordering van de commerciële snelheid kan zeker niet van vandaag op morgen en is enkel te bereiken langs een politiek op lange termijn om, mits geduldig afwegen van de voor- en nadelen voor alle belanghebbenden en dankzij konstant aandringen. Zij kunnen evenwel een gevoelige besparing in kosten op het gemeenschappelijk vervoer met zich brengen, een betere, ja hoogstaande service aan de cliënteel bezorgen door hogere frekwenties en regelmaat, en ten slotte het zenuwslopend bestuurdersleven toch iets verlichten.

In de huidige politiek van het bedrijf, zowel voor de onmiddellijke toekomst als voor de eerstvolgende jaren ligt het accent voornamelijk op de verbetering en uitbreiding van de bovengrondse tramlijnen.

Dit werd op markante wijze aangetoond door het opnieuw in gebruik nemen van de verbinding Meirbrug-Tolhuis door de lijn 7. Het bestaande net wordt niet meer ingekort, bestaande lijnen en tracés kunnen niet verder prijs gegeven worden.

Tramlijnverlengingen zijn voorzien op de lijn 3 tot de Kleine Barreel in eerste aanleg en eventueel, in overleg met de Buurtspoorwegen naderhand tot Ekeren Donk; op de lijn 12 tot het Wim Saerensplein; op de lijn 10 tot Wijnegem.

### 2.1.2 HET MATERIEEL EN INFRASTRUKTUUR

Het tramlijnnet heeft ondanks belangrijke amputaties steeds ongeveer twee derde van het reizigerspotentieel in het bedrijf voor zijn rekening genomen.

Door de volksverhuizing naar de randgemeenten en de gewijzigde leefgewoonten werd het spits-

verkeer geaccentueerd. Op belangrijke tramlijnen werden dan ook de rijtuigen uitgerust met automatische koppelingen. De lijnen 7 en 8 rijden in de morgenspits gekoppeld naar het centrum toe, als gevolg van een bijzondere studie voor de lijn 7 ondernomen. Daarbij wordt het aangekoppelde tweede rijtuig bij voorkeur voor de schooljeugd gereserveerd om de hinder van zware boekentassen voor medereizigers te beperken.

De tendens tot koppeling van de wagens en het vormen van grotere tramstellen voor het opvangen van het stijgend spitsverkeer zal zich verder uitbreiden tot het in dienststellen van niet alleen gekoppelde wagens, maar tevens van gelede voertuigen gevolgd door sneltrams, voornamelijk op de lijnen die de premetro aandoen en voor de rest op eigen bedding zijn gelegen.

Het in dienststellen van sneltrams met grotere capaciteit vereist in de eerste plaats dat het oponthoud aan de halten voor in- en uitstappen, het aanschaffen en het ontwaarden van het reisbiljet tot een minimum herleid wordt. Dit vereist de heraanleg en herinrichting van de meeste stopplaatsen met een verhoogd perron en apparatuur voor aankoop en ontwaarding van het reisbiljet.

Reeds werden enkele stopplaatsen verhoogd aangelegd en bevinden zich in de stations verkoopsautomaten voor één en twee rittenkaarten. Op de tweede plaats dient er naar gestreefd het tijdverlies aan de kruispunten, het aantal kruispunten en de dwarsingen met linksafslaand verkeer tot een minimum te beperken. Op dit vlak is nog veel, heel veel te doen, zonder dat daarom hoge kosten vereist zijn.

Het wisselen van bestuurder op de lijnen in volle uitbating neemt zeer veel tijd. Er kan naar gestreefd de dienstindeling zo te wijzigen dat de wisseling niet meer op de lijn gebeurt, maar aan de eindpunten of in het centrum. Tevens dient de wisselingsprocedure ingekort. Voor dit alles worden inrichtingen gepland aan de eindpunten met volledige accommodatie voor de bestuurders en ten dele voor de reizigers. Voor de bestuurders wordt een wachtlokaal, kleine refter, toiletten, radio- en omroepaansluiting voorzien. Voor de reizigers een gesloten wachthuisje met verwarming, fietsenrek, vóórverkoop van rittenkaarten, al of niet automatisch, informatiemogelijkheid en telefoon.

### 2.1.3 DE DIENSTINDELING EN DE VOORLICHTING

Ter voorlichting van de reizigers werden nieuwe modellen en formaten van uurroosters ontworpen met groot letter- en cijfertype, gemakkelijk leesbaar en overzichtelijk. Door inschakeling van een bijzonder computerprogramma is het aldus gelukt voor elke halte een aangepaste uurrooster uit te hangen, die de doortocht volgens uurrooster op die halte aangeeft.

Tot nog toe werden alle wachthuisjes voor tram met dergelijke uurroosters uitgerust. Naderhand worden ook alle haltepalen met dergelijke uurroosters uitgerust. Daarbij worden alle wachthuisjes duidelijk zichtbaar met de benaming van de halte uitgerust.

De dienstindeling werd op een nieuwe leest geschoeid. De uitgebreide winteruurregeling loopt van 1 september tot 30 juni en volgt in feite het schooljaar.

De veel beperktere zomerregeling wordt enkel aangehouden in de vakantiemaanden juli en augustus. Een dubbel aantal rijtuigen t.o.v. vroeger wordt 's avonds en op de week-ends ingezet. De gemiddelde frekwentie op iedere lijn is 6 minuten.

Teneinde de snel en sterk wisselende behoeften en omstandigheden op iedere lijn op de voet te kunnen volgen en onmiddellijk in te grijpen wordt een systeem van bijzonder opgeleide tram- en busbestuurders ingesteld, de specifieke lijnmannen genoemd, die iedere week verslag dienen uit te brengen over de algemene en bijzondere toestand van de lijn en op alle specifieke vragen van de verkeersleiding dienen te antwoorden.

De dienstuitvoering wordt versoepeld door het uitrusten van alle tram- en busvoertuigen met een radio-installatie.

Bij ongeval en obstructie, kan de bestuurder in contact treden met de centrale verkeersleiding, die onmiddellijk met de nodige dringende maatregelen kan optreden. De radio-installatie wordt tevens uitgerust met een algemene omroepuitrusting, zodat alle bestuurders tegelijkertijd kunnen bereikt worden ingeval van een noodzakelijke algemene berichtgeving of een noodsituatie. Met deze omroepinstallatie moet het ook mogelijk zijn de reizigers voor te lichten over bepaalde verkeersmoeilijkheden en hen in te lichten over de best te volgen reismogelijkheden. Op spitsuren met  $\pm 250$  voertuigen met 100 reizigers aan boord kunnen aldus 25.000 mensen onmiddellijk bereikt worden in geval van een noodsituatie.

Deze radio-installatie zal ongetwijfeld een betere, snellere en veiligere dienstuitvoering mogelijk maken, de taak van de tram- en busbestuurders gevoelig verlichten en hen meer veiligheid bezorgen.

Uiteindelijk brengt dergelijke uitrusting een niet te onderschatten besparing met zich.

---

## Met de bus zit je knus

---

### 2.2. De buslijnen

Bij de opkomst van de auto, de daarmee gepaard gaande inkorting en uitdunning van het tramnet en de volksverhuizing naar de zich snel ontwikkelende randgemeenten kreeg de autobus een bijzondere taak toegewezen.

Door het niet gebonden zijn aan sporen en bovenleiding, konden de autobuslijnen zeer vlot de evolutie volgen zowel door uitbreiding van het aantal lijnen, een vlotte verlenging en wijziging der trajekten.

De autobus heeft tot taak, dieper en verder in de wijken door te dringen, in het macro gedeelte van het net extra-muros aanvullende lijnen te verzekeren zodat het geheel van het tram- en busnet toch nog micromazig wordt; intra-muros door te dringen in de voor tram weinig en moeilijk toegankelijke stadsgedeelten. Daartoe beschikt het bedrijf over 140 autobussen en een tiental autobuslijnen.

Vastgesteld wordt dat vele randgemeenten zich hebben ontwikkeld in eerste fase langs de uitvalswegen van de agglomeratie, alwaar zich langgerekte handelscentra hebben gevormd, en in tweede fase in het tussen deze wegen gelegen gebied. Van oudsher was het gemeenschappelijk vervoer langs deze uitvalswegen georganiseerd, terwijl voor het zo noodzakelijke dwarsend vervoer weinig werd ondernomen. De deels intra-muros gelegen randgemeenten Berchem en Borgerhout zijn praktisch de enigen die, buiten een reeds relatief dicht naar het stadscentrum gericht net, nog beschikken over enkele de gemeente dwarsende lijnen nl. 6/34 - 18.

Buiten de lijn 33 beschikken de overige randgemeenten echter niet over een openbaar vervoer dat hun gemeentekom en handelscentrum bedient. Markante voorbeelden daarvan zijn Merksem en Mortsel. Een grondige studie voor de aanvulling van deze lacune lijkt verantwoord.

Door deze veelzijdige werking is M.I.V.A. zich ervan bewust niet in de eerste plaats te streven naar een goede «commerciële» gang van zaken voor de eigen maatschappij. Haar opdracht van dienstbetoon aan het publiek blijft bij dit alles haar bestendige drijfveer, omdat nog immer waar blijft «dat de oplossing van de soms onoverkomelijke problemen, die het toenemend algemeen verkeer schept, pas zal bekomen zijn wanneer het grootste gedeelte der bewoners van de agglomeratie het gebruik van tram en bus weer als iets vanzelfsprekends zullen zien». (cf. Jaarverslag 1977, hfst. II).

Bij dit streven durven wij steeds weer rekenen op de steun en de begrijpende medewerking van de verschillende openbare besturen en hun diensten.

## HOOFDSTUK III

### PERSONEEL

#### 1. INDELING EN WIJZIGING VAN HET EFFECTIEF

In het verlopen jaar gingen 22 agenten op pensioen, 32 op prepensioen en 186 verlieten de maatschappij.

Het overlijden van 8 leden van het personeel viel te betreuren.

Daarentegen konden 384 personen aangeworven worden zodat het effectief van onze maatschappij met 136 eenheden steeg.

Op 31 december 1978 telde M.I.V.A. 585 gepensioneerde personeelsleden, 690 weduwen van agenten en 69 agenten op prepensioen.

	31.12.77	31.12.78	+ of -	t.o.v.	31.12.77
Verkeersdienst	742	814	+ 72	of	+ 9,70 % (*)
Werkplaatsen	108	130	+ 22	of	+ 20,37 %
Loodsen	70	71	+ 1	of	+ 1,43 %
Garage autobussen	65	73	+ 8	of	+ 12,31 %
Bovenleiding en onderstations	42	45	+ 3	of	+ 7,14 %
Weg en Werken	79	88	+ 9	of	+ 11,39 %
Personeel op maandwedde	159	180	+ 21	of	+ 13,21 %
<b>TOTAAL</b>	<b>1265</b>	<b>1401</b>	<b>+ 136</b>	<b>of</b>	<b>+ 10,75 %</b>

(\*) De verkeersdienst waar de wisselingen directe uitwerking hebben op de dienstverlening aan het publiek telde:

633 leden op 31.12.74  
 713 leden op 31.12.75  
 699 leden op 31.12.76  
 742 leden op 31.12.77  
 814 leden op 31.12.78

Niet inbegrepen in deze cijfers is het personeelseffectief van de Bijzondere Studiedienst voor de Premetro waar 46 agenten op maandwedde tewerkgesteld waren op 31.12.78 tegenover 43 op 31.12.77.

#### 2. AFWEZIGEN

Het gemiddeld percent der afwezigen lag iets lager.

In 1977 bedroeg dit 8,14 % en in 1978 7,84 %.

Dit percent kan als volgt ingedeeld: 7,38 % ziektegevallen en 0,46 % arbeidsongevallen (in 1977 resp. 7,78 % en 0,36 %).

#### 3. VERHOOGDE UITGAVEN BETREFFENDE HET PERSONEEL IN 1978

##### 3.1. Werkgeversbijdrage

1. Vanaf 1 januari 1978

— verhoging van de plafonds 29.650 en 49.025 tot resp. 30.250 en 50.025

2. Vanaf 1 oktober 1978

— verhoging van de plafonds 30.250 en 50.025 tot resp. 30.850 en 51.025.

##### 3.2. Lonen en voordelen aan het personeel

1. Vanaf 1 januari 1978

— toepassing van de punten der sociale programmaties voor loon- en weddetrekkenden

- verhoging der loon- en weddeschalen met 2 % als aanpassing aan de levensduurte
- 2. Vanaf 1 september 1978
  - verhoging der loon- en weddeschalen met 2 % als aanpassing aan de levensduurte

#### 4. SOCIALE PROGRAMMATIE 1978

##### 4.1. Loontrekkenden

Tussen de Belgische Vereniging der Stedelijke Gemeenschappelijke Vervoeren, die de werkgevers vertegenwoordigt, enerzijds, de Algemene Centrale der Openbare Diensten, de Christelijke Centrale der Openbare Diensten en de Algemene Centrale der Liberale Vakbonden, die de werknemers vertegenwoordigen, anderzijds, werd in Paritair Comité voor de stadstramwegen, - trolleybussen en -autobussen volgende collectieve arbeidsovereenkomst betreffende de sociale programmatie voor het jaar 1978 afgesloten:

1. Met het oog op een meer evenwichtige amplitude van de loonschalen wordt overeengekomen:
  - a) de anciënniteitsbonificaties toegekend bij toepassing van de sociale programmatie van 1977, in te werken in de loonschalen;
  - b) een verschuiving door te voeren ten einde de laatste loonschaaltrap, vastgesteld overeenkomstig punt a), terug te brengen op de dienstanciënniteit van 28 jaar; aan het personeel in activiteit met een dienstanciënniteit van 29 jaar en meer, wordt een bonificatie toegekend overeenstemmend met de waarde van een biënnale.De aldus gestructureerde loonschalen worden bij dit protocol gevoegd.
2. Met het oog op het neutraliseren van de verhoging in 1978 van het wettelijk pensioen, ingevolge de toekenning van de welvaartspremie, wordt de term «S» die in aanmerking genomen wordt voor de berekening van het aanvullend pensioen verhoogd met 7.467 fr. De personeelsleden die vóór 1 januari 1978 op rust gesteld werden, genieten niet van de toepassing van punt 1 b).
3. Eén dag omstandigheidsverlof wordt toegestaan ter gelegenheid van verhuis ingevolge verandering van woonplaats. Een personeelslid zal dit voordeel niet kunnen genieten, wanneer hij er reeds van genoten heeft in de loop van de laatste 36 activiteitsmaanden.
4. De anciënniteitsverlofdagen worden als volgt toegekend:
  - 1 dag van 5 tot 9 jaren
  - 2 dagen van 10 tot 14 jaren
  - 3 dagen van 15 tot 19 jaren
  - 5 dagen op 20 jaren en meer.
5. Wordt als onderbroken dienst beschouwd, elke dienst met een onderbreking gelijk aan of meer dan twee uren.
6. Bij toepassing van de vroegere overeenkomsten, worden de vergoedingen voor het kledingfonds voor 1978 verhoogd met 6,12 %.  
Bovendien, om de levering van kledij aan te vullen en rekening te houden met de evolutie van de kostprijs, wordt de aan elk personeelslid toegekende dotatie vermeerderd met 600 fr.
7. De individuele dotatie aan het syndikaal fonds wordt, voor 1978, gebracht op 2.250 fr.
8. De dotatie aan het nationaal sociaal fonds, opgericht overeenkomstig de collectieve overeenkomst van 1977, wordt vermeerderd met 6,12 %, om rekening te houden met de evolutie van het indexcijfer van de consumptieprijzen tijdens het jaar 1977.  
Deze dotatie wordt gestort op rekening van een op te richten vereniging zonder winstoogmerken, die over de bestemming van haar inkomsten zal beslissen.  
Onderhavige collectieve arbeidsovereenkomst is geldig vanaf 1 januari 1978 tot en met 31 december 1978.

Tijdens het jaar 1978 zal zowel op het vlak van de onderneming als op nationaal vlak geen enkele eis meer gesteld worden.

Deze beschikking sluit niet uit:

- a) individuele loonaanpassingen;
- b) het onderzoek van alleenstaande abnormale gevallen; deze beschikking mag niet ingeroepen worden om op onrechtstreekse wijze tot een verhoging van de lonen te komen.

Het spreekt dat de werknemersafvaardigingen zullen meewerken tot het treffen van rationele maatregelen ter verbetering van de productiviteit.

## 4.2. Weddetrekkenden

Tussen de Belgische Vereniging der Stedelijke Gemeenschappelijke Vervoeren, die de werkgevers vertegenwoordigt, enerzijds, de Algemene Centrale der Openbare Diensten, de Christelijke Centrale der Openbare Diensten en de Algemene Centrale der Liberale Vakbonden, die de werknemers vertegenwoordigen, anderzijds, werd in het Paritair Comité voor de bedienden van de stadstramwegen, -trolleybussen en -autobussen volgende collectieve arbeidsovereenkomst betreffende de sociale programmatie voor het jaar 1978 afgesloten:

1. Met het oog meer evenwicht te brengen in de weddeschalen wordt overeengekomen ten gunste van de personeelsleden in activiteit een weddetoeslag toe te voegen waarvan het bedrag gelijk is aan een halve biënnale van de weddeschaal 22.
2. De weddetoeslag voortvloeiend uit de sociale programmatie 1977 wordt ingewerkt in de term «S» van de formule volgens dewelke het aanvullend pensioen berekend wordt.  
De personeelsleden die vóór 1 januari 1978 op rust gesteld werden genieten niet van de toepassing van punt 1.
3. Eén dag omstandigheidsverlof wordt toegestaan ter gelegenheid van verhuis ingevolge verandering van woonplaats. Een personeelslid zal dit voordeel niet kunnen genieten, wanneer hij er reeds van genoten heeft in de loop van de laatste 36 activiteitsmaanden.
4. De anciënniteitsverlofdagen worden als volgt toegekend:
  - 1 dag van 5 tot 9 jaren
  - 2 dagen van 10 tot 14 jaren
  - 3 dagen van 15 tot 19 jaren
  - 5 dagen op 20 jaren en meer.
5. Wordt als onderbroken dienst beschouwd, elke dienst met een onderbreking gelijk aan of meer dan twee uren.  
Deze beschikking betreft slechts de bedienden van de beweging welke geroepen zijn onderbroken diensten te verrichten.
6. Bij toepassing van de vroegere overeenkomsten, worden de vergoedingen voor het kledingfonds voor 1978 verhoogd met 6,12 %.
7. De individuele dotatie aan het syndikaal fonds wordt, voor 1978, gebracht op 2.250 fr.
8. De dotatie aan het nationaal sociaal fonds, opgericht overeenkomstig de collectieve overeenkomst van 1977, wordt vermeerderd met 6,12 %, om rekening te houden met de evolutie van het indexcijfer van de consumptieprijzen tijdens het jaar 1977.  
Deze dotatie wordt gestort op rekening van een op te richten vereniging, die over de bestemming van haar inkomsten zal beslissen.
9. Elke arbeid opgelegd tijdens de 114 jaarlijkse rustdagen geeft recht op een overloon van 100 %.
10. Een bediende die een M.I.V. of de N.M.V.B. verlaat, om zonder dienstonderbreking in dienst te treden van een andere maatschappij voor stedelijk gemeenschappelijk vervoer, behoudt zijn anciënniteit in zijn geldelijke loopbaan.
11. Een «soepele uurrooster» zal kunnen ingevoerd worden voor sommige categorieën van bedienden op basis van modaliteiten die op het lokaal vlak vast te stellen zijn.
12. Een zelfde verlofregime zal toegepast worden voor alle bedienden van een zelfde maatschappij.
13. Een stelsel van weddetoeslagen verbonden aan de kwalificatie analoog aan dat van de directie-klerken wordt ingevoerd ten gunste van de technische klerken.

Onderhavige collectieve arbeidsovereenkomst is geldig vanaf 1 januari 1978 tot en met 31 december 1978.

Tijdens het jaar 1978 zal zowel op het vlak van de onderneming als op nationaal vlak geen enkele eis meer gesteld worden.

Deze beschikking sluit niet uit:

- a) individuele weddeaanpassingen;
- b) het onderzoek van alleenstaande abnormale gevallen; deze beschikking mag niet ingeroepen worden om op onrechtstreekse wijze tot een verhoging van de wedden te komen.

Het spreekt dat de werknemersafvaardigingen zullen meewerken tot het treffen van rationele maatregelen ter verbetering van de productiviteit.

## 5. PARITAIRE COMITES

De Gewestelijke Paritaire Comités voor loon- en weddetrekkenden en de Onderzoeksraad voor Tuchtstraffen hielden geen zitting in 1978.

In rechtstreekse besprekingen tussen directie en syndikale organisaties werden personeelsaangelegenheden tot tevredenheid der partijen behandeld.

## **6. DE ONDERNEMINGSRAAD**

De ondernemingsraad vergaderde in 1978 11 maal onder het voorzitterschap van de Heer Directeur-Generaal.

Bedrijfstechnische gegevens werden regelmatig aan de leden meegedeeld zoals de statistieken over de uitwisselingen van rijtuigen, van stroomonderbrekingen en het aantal afgelegde kilometers.

Verzoeken tot wijzigingen van enkele trajekten, o.a. lijn 9 en lijn 24 werden besproken, evenals verlengingen van sommige lijnen zoals lijnen 7 en 10.

De vakantieregeling 1979 werd tijdens 3 vergaderingen besproken en tijdens de zitting van 28.12.78 werd ze voor alle diensten goedgekeurd.

Op 9.1.1978 volgde de jaarlijkse gemeenschappelijke zitting met het Comité voor Veiligheid, Gezondheid en Verfraaiing. Samen met het Comité bracht de Ondernemingsraad op 21 april 1978 een bezoek aan het Administratiecentrum Oudaan, afdeling Verkeer, van de stedelijke Politie.

Tijdens de buitengewone zitdag van 17 mei 1978, gehouden in het vakantiehuis Superia te Knokke, werd het Jaarverslag 1977 aan de leden voorgelegd en besproken.

Twee effectieve leden van de Ondernemingsraad werden om verschillende redenen vervangen.

De raad hechte verder zijn goedkeuring aan de wijziging van de werkuren voor het administratief personeel en besprak de statistieken der ziekten en arbeidsongevallen; tevens werden de sociale verkiezingen in 1979 voorbereid.

Tenslotte bracht de Ondernemingsraad, samen met het Comité V.G.V. op 14.11.1978 een bezoek aan de Pre-metrowerken nabij Stenenbrug (Schild) en aan de koker Pelikaanstraat (Diamant) - Belgiëlei/Mercatorstraat.

## **7. DE SOCIALE RAAD**

De Sociale Raad behandelde problemen van sociale aard zoals de plaatsing in aangepaste dienst en dit in nauwe samenwerking met de Bedrijfsgeneeskundige Dienst.

Ook de organisatie van het vakantiehuis te Knokke werd van nabij gevolgd en besproken.

De Raad werd bovendien ingelicht over de begroting van het Coördinatiecomité der Sport- en Ontspanningskringen.

## **8. DE SOCIALE DIENST**

De Sociale Dienst verleent onder verschillende vormen zijn medewerking aan alle personeelsleden tot het zoeken naar een oplossing voor individueel «menselijke» problemen en een betere integratie in het werkmilieu. Hij houdt zich intensief bezig met de organisatie en uitbouw van het vakantiehuis te Knokke.

Tevens wordt medewerking verleend aan het Coördinatiecomité der Sport- en Ontspanningskringen.

## **9. DE DIENST VOOR VEILIGHEID, GEZONDHEID EN VERFRAAIING**

In de loop van het jaar 1978 zetelde het Comité 11 maal. Er werden 89 voorstellen ingediend waarvan 53 voor de veiligheid, 26 voor de gezondheid en 10 voor de verfraaiing.

Het jaarverslag over de werking van de Dienst V.G.V. werd door het Comité besproken en goedgekeurd.

Het Comité V.G.V. bracht tevens een bezoek aan het Administratief Centrum der Politiediensten van de Stad Antwerpen, gelegen aan de Oudaan. Op 14 november werd een bezoek gebracht aan de Pre-metrowerven te Borgerhout (het Schild) en te Antwerpen aan de Pelikaanstraat.

## **10. BEDRIJFSGENEESKUNDIGE DIENST**

De bedrijfsgeneeskundige dienst zette zijn werking voort in nauwe verstandhouding met de directie en het Comité V.G.V.

In 1978 werden er in totaal 1619 onderzoeken verricht door de Bedrijfsgeneeskundige Dienst.

## **11. ERETEKENS VAN DE ARBEID**

De volgende eretekens van de arbeid werden uitgereikt tijdens het jaarlijks feest der gedecoreerden

en oprustgestelden, waarvan de organisatie toevertrouwd werd aan het Coördinatiecomité der Ontspanningskringen:

3 Gouden Medailles der Kroonorde voor bedienden waarvan:

2 agenten met 8.750,-fr. als beloning voor 40 jaar dienst in ons bedrijf

1 agent met 7.000,-fr. als beloning voor 45 jaar dienst bij meerdere werkgevers, doch minstens 30 jaar dienst in ons bedrijf.

2 Gouden Medailles der Orde van Leopold II voor arbeiders aan

2 agenten met 7.000,-fr. als beloning voor 45 jaar dienst bij meerdere werkgevers, doch minstens 30 jaar dienst in ons bedrijf.

22 Eretekens van de Arbeid 1ste klasse waarvan:

a) voor weddetrekkenden:

4 agenten met 4.500,-fr. als beloning voor 25 jaar dienst in ons bedrijf

b) voor loontrekkenden:

8 agenten met 2.750,-fr. als beloning voor 35 jaar dienst in ons bedrijf

10 agenten met 2.150,-fr. als beloning voor 35 jaar dienst bij meerdere werkgevers, doch minstens 10 jaar dienst in ons bedrijf.

9 Eretekens van de Arbeid 2de klasse aan:

9 agenten met 1.750,-fr. als beloning voor 25 jaar dienst in ons bedrijf.

## 12. NATIONALE ERETEKENS

Volgende nationale eretekens werden toegekend:

Ridder in de Orde van Leopold II	aan 2 agenten
Gouden Palmen der Kroonorde	aan 1 agent
Gouden Medaille der Kroonorde	aan 13 agenten
Gouden Medaille der Orde van Leopold II	aan 25 agenten.

## HOOFDSTUK IV

### VASTE GOEDEREN

#### 1. GEBOUWEN

##### 1.1. Bedrijfslokalen onderhoud

- volgende lokalen kregen een grondige opfrisbeurt :  
de sociale lokalen op het gelijkvloers op Draakplaats 6 ; in de loods Groenenhoek de lokalen van de technische dienst, de portiersloge en de kasdienst.
- in het magazijn van «Weg en Werken», Draakplaats 6 te Antwerpen, zijn de schilderwerken van het dak, waarmee vorig jaar een aanvang werd gemaakt, uitgevoerd.
- van het tractiestation 105 te Berchem werd alle houtwerk aan de buitenzijde geschilderd.
- er werd een gele wegmarkering ter bevordering van de veiligheid aangebracht in de autobusgarage en in beide loodsen.
- in de garage werd de doorgang achter de portiersloge afgesloten door een aluminiumconstructie.
- een parkeerplaats voor een controlewagen werd voorzien onder de luifel naast de portiersloge.
- de grote werkplaats van de autobusgarage werd volledig afgesloten van de kleine werkplaats door het verhogen van de scheidingsmuur.

##### 1.2. Wachthuisjes

In 1978 werden 22 nieuwe wachthuisjes van het type «Aribus» opgericht nl.:

- 13 op het grondgebied van de stad Antwerpen
- 2 op het grondgebied van de gemeente Deurne
- 2 op het grondgebied van de gemeente Borgerhout
- 5 op het grondgebied van de gemeente Berchem.

Het totaal aantal wachthuisjes op het tram- en autobusnet, opgericht onder toezicht van M.I.V.A. bedraagt nu 294.

De gemeentebesturen van Hoboken, Merksem, Mortsels en Wilrijk staan in voor de oprichting van de wachthuisjes in hun gemeente.

##### 1.3. Nieuwbouw traktiestation te Mortsels, Antwerpsestraat

Voor de verbetering van de elektrische voeding van de tramlijnen 7 en 15 te Mortsels werd op de Antwerpsestraat een nieuwbouw voor een traktiestation opgericht. Deze werken werden aangevat in 1977 en beëindigd in 1978. Het gebouw bestaat uit een gelijkvloers en twee verdiepingen.

##### 1.4. Bouwen van nieuwe burelen en werkplaats, Grote Hondstraat

In 1978 werden de definitieve ontwerpen opgemaakt voor het bouwen van een werkplaats en een administratief gebouw.

De aanbesteding voor de ruwbouw vond plaats op 14 september 1978 en werd op 27 november 1978 toegekend aan de bouwonderneming N.V. Vooruitzicht. De aanneming van de installaties werd onderverdeeld in drie loten.

De aanbesteding vond plaats op 22 november 1978.

Op 16 januari 1979 werden de aannemingen toegekend aan:

- lot I : luchtbehandeling: N.V. GTI SVH Belgium
- lot II : elektrische installatie: N.V. ENI Aartselaar
- lot III: liftinstallatie: N.V. Liften Thiery

Met de bouwwerken werd gestart op 2 januari 1979.

##### 1.5. Oprichten van dienstlokalen

Voor de verbetering van de sociale dienstverlening aan het MIVA-personeel en voor de bevordering van het openbaar vervoer van de reizigers zal de M.I.V.A. dienstlokalen oprichten aan de verschillende eindpunten van onze lijnen.

Op 30 oktober 1978 keurde de Raad van Beheer het voorstel goed en het kontrakt met de architect werd afgesloten. De oprichting van een 10-tal gebouwtjes is voorzien voor 1979.

Als vormgeving zal het project bestaan uit een zelfdragende dakstructuur, waaronder verschillende gebouwtjes geplaatst worden die naargelang de dienstverlening kunnen uitgebreid of beperkt worden.

Het geheel zal onderverdeeld worden in een eetruimte, toiletgelegenheid, schuilmogelijkheid, fietsenstalling, uurroosterpanelen en een loket voor de verkoop van abonnementen en rittenkaarten.

---

## Zorgenvrij rijden en stress vermijden Weet je hoe dat kan? Neem van morgen af de tram

---

### 2. ONROERENDE GOEDEREN

Inrichten van een los- en stapelplaats voor rails op het N.M.B.S. Station Antwerpen-Oost.

Voor de laad- en losplaats werd een portaalkraan met een hijsvermogen van 2 ton besteld, en geleverd.

De spoorverbinding tussen het MIVA-net en de Spoorwegen is reeds gedeeltelijk aangelegd. Er werd 161 m spoor en 1 wissel aangelegd.

### 3. SPOREN, BOVENLEIDING, KABELS

#### 3.1. Sporen

##### 3.1.1 ALGEMEEN

In het afgelopen jaar werd in het totaal 7.623 m spoor vernieuwd, waarvan 6.720 m met nieuwe rails en 903 m met herbruikte rails, evenals 5 nieuwe en 7 herbruikte wissels, 3 nieuwe en 4 herbruikte puntstukken en 5 nieuwe kruisingen.

##### 3.1.2 GROTE WERKEN IN EIGEN BEHEER

###### a) Vernieuwing

- 1154 m spoor in de Nationalestraat tussen Steenhouwersvest en Kronenburgstraat - voortzetting 1977.
- 130 m spoor op beton, Fruithoflaan te Berchem
- 272 m spoor op beton, De l'Arbreiaan te Merksem
- 100 m spoor, 5 kruisingen en 2 wissels gebruikt bij het herstel van lijn 7 tot Tolhuis
- 350 m spoor in de Gitschotellei tussen Cruyslei en Karel de Preterlei.

###### b) Onderhoud

- onderhoud van sporen + vernieuwing bedding en aanleg drainering op Mechelsesteenweg tussen Boomgaardstraat en Belgiëlei.
- Astridplein - Carnotstraat, vernieuwing kruising + 36 m spoor + herstellen asfalt wegdek.
- herstellen kasseibestrating en aanbrengen van bitumineuze voegvulling op de Cogels-Osylei te Berchem tussen de Draakstraat en Uitbreidingsstraat, en op de Nationalestraat tussen Groenplaats en Steenhouwersvest.
- lijn 2, Antwerpsesteenweg te Hoboken 40 m spoor vernieuwd.
- Gitschotellei - Diksmuidelaan, 61 m spoor vernieuwd.
- Antwerpsestraat te Mortsel 47 m spoor vernieuwd.
- Grote Steenweg 45 m spoor vernieuwd.
- Lange Leemstraat - Belgiëlei, herinrichting spoorbochten.

###### c) Afbraak

- 2246 m spoor, 5 wissels en 2 kruisingen uitgedragen en hersteld op Italiëlei tussen Roosevelt- en Noorderplaats.

##### 3.1.3 SPOORWERKEN UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN OPENBARE BESTUREN

— Ministerie van Verkeerswezen:

sporen geplaatst in Premetrostation en tunnels tussen De Keyserlei en open hellingen Belgiëlei en Mercatorstraat.

Buiten de open helling op de Belgiëlei zijn alle sporen geplaatst: 2986 m spoor.

## 3.2. Bovenleiding

### 3.2.1. ONDERHOUD EN VERNIEUWINGSWERKEN

In het jaar 1978 werden voor onderhoud en vernieuwingswerken in het totaal 7215 m nieuwe en 455 m herbruikbare rijdraad geplaatst.

De belangrijkste onderhoudswerken werden uitgevoerd op volgende plaatsen:

lijn 4 - Vak De Vriërestraat - Emiel Vloorsstraat - Zwaantjes.

lijn 7 - Vak Harmonie - Meirbrug

lijn 8 - Vak Nationale Bank - Borsbeekse Poort

lijn 10 - Vak Foorplein - Leeuwanlandstraat - Schotensteenweg

lijn 7/15 - Vak Harmonie - Berchem Kerk

lijn 8/11 - Vak Gitschotellei - eindpunt Eksterlaar

lijn 12/24 - Vak Leien, van De Keyserlei tot Brederodestraat.

Op al deze vakken werd verder gegaan met de systematische vervanging van de oude, starre isolatorhouders door een elastische ophanging, die de slijtage van de rijdraad vermindert.

Verder dient te worden vermeld:

- Op de openluchtparking van de autobusgarage werden de laatste Halogeen-schijnwerpers vervangen door hogedruknatriumlampen.
- Op verzoek van het Comité V.G.V. werden aan het eindpunt van lijn 24 - Schoonselhof - eveneens 2 dergelijke lichtpunten geplaatst.
- De geleidelijke vervanging van het oud type sectieisolator in de rijdraad, welke in 1977 was gestart, werd voortgezet. Er werden 50 sectieisolatoren vervangen.
- Een aanvang werd gemaakt met de aanleg der bovenleidingsconstructie voor de nieuwe laad- en losplaats aan het Ooststation.
- De verlenging van lijn 7 van Meirbrug tot Tolhuis vergde een volledige nieuwe opbouw van de bovenleiding op dit traject.

### 3.2.2 BOVENLEIDINGSWERKEN UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN HET MINISTERIE VAN VERKEERSWEZEN.

- a) Verdere aanleg van de Bovenleiding in de premetro 1ste as, 2de vak De Keyserlei/Belgiëlei. Buiten de open hellingen werd de bovenleiding volledig geplaatst.
- b) Verder werden in verband met de Pre-metrowerken van
  - Kruisstation Astrid
  - Open hellingen Morckhoven en Foorpleinde bovenleidingsconstructies bovengronds aangepast in functie van de uitvoering van de ruwbouwwerken.
- c) Ingevolge de herprofilingswerken van de Leien - gedeelte Kipdorpbbrug - Noorderplaats - werden samen met de sporen ook alle overtollige bovenleidingspalen verwijderd.

## 3.3. Kabels

- In 1978 werden voor kabelwerken in het totaal 3453 m ondergrondse L.S. kabel geplaatst voor o.m.
- herstelling van kabelfouten. Voor een zware kabelfout op de feeder Dambruggestraat (TS 101) diende aldus 319 m LS kabel 1 x 300 mm<sup>2</sup> geplaatst.
  - voor de verbetering van de elektrische voeding L11 (TS 111) werd in de Cogels-Osylei te Berchem een nieuwe voeding geplaatst. Hiervoor werd tevens 112 m nieuwe LS kabel 1 x 630 mm<sup>2</sup> geplaatst. Dit liet toe een voorbijgestreefd type ondergrondse verdeelkast uit te breken.
  - voor het herstel van lijn 7 naar het Tolhuis werd een nieuw voedingspunt geplaatst in de Minderbroedersrui. Hiervoor diende vanuit TS 112 (Groenplaats) 771 m nieuwe LS kabel 1 x 400 mm<sup>2</sup> geplaatst. Tevens werd 60 m kabel 1 x 400 mm<sup>2</sup> gelegd voor een nieuwe aard-aansluiting.
  - ingevolge de bouw van de open helling van de Pre-metro aan de Foorplein dienden de MIVA kabels omgelegd. Een nieuwe plaatsing van 118 m LS kabel 1 x 240 mm<sup>2</sup> en 118 meter LS kabel 1 x 300 mm<sup>2</sup> was hiervoor noodwendig.
  - de oude kabels van de feeders Mechelsesteenweg en Belgiëlei (vanuit TS 102 Boudewijnsteeg) werden vernieuwd en kregen een nieuw tracé in de Justitiestraat. Hiervoor werden 762 meter LS kabel 1 x 630 mm<sup>2</sup> en 628 meter 1 x 400 mm<sup>2</sup> gebruikt. Hierdoor kon een ondergrondse verdeelkast worden uitgebroken.

- de vernieuwing van de oude typen voedingsschakelaars werd voortgezet. Hierbij werd 604 meter bovengrondse kabel VVB 1 x 150 mm<sup>2</sup> gebruikt.
- voor het onderhoud der elektrische wissels en de verwarming ervan werden in 1978 170 meter bovengrondse kabel 3 x 4 mm<sup>2</sup> en 142 meter ondergrondse kabel 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> geplaatst.

#### 4. TRACTIESTATIONS

- Het onderhoud van de bestaande installatie vergde het normaal nazicht van de HS schakelaars, feeders en kathodeschakelaars.
- Tractiestation 106 - Desguinlei: hier werden 2 nieuwe Si-gelijkrichters geplaatst en aangesloten ter vervanging van de 2 Hg-gelijkrichters.
- Tractiestation 111 - Groenenhoek: alle feeders werden uitgerust met elektronisch gestuurde feedertests.
- Tractiestation 115 - Mortsel: dit tractiestation werd in dienst gesteld en uitgerust met 2 Si-groepen, en 4 feeders op afstand bediend.  
Verder dient te worden vermeld:
  - Plaatsen van nieuw LS-bord en nieuwe voedingskabels voor de verlichting en stopkontakten van de kantoren Grote Hondstraat.
  - Plaatsen van nieuwe leidingen en stopkontakten in het tekenbureau.
  - Plaatsen van nieuwe leidingen en stopkontakten voor de verwarming op 600 V in de sociale gebouwen Draakplaats 6.
  - Plaatsen van buizen en kabels, telefoon- en omroepinstallaties in stations Diamant en Plantin.

HOOFDSTUK V

HET PREMETRONET

**I. PREMETROTUNNEL NAAR ANTWERPEN LINKEROEVER**

**1. EXPANSIE VAN DE ANTWERPSE AGGLOMERATIE OP LINKEROEVER.**

1. Tengevolge van de steeds toenemende industrialisatie kent Antwerpen L.O. een belangrijke ontwikkeling.

Hier bevinden zich  $\pm$  750 ha industriegebied die tot de provincie Antwerpen behoren. Voornamelijk industriële firma's aldaar gevestigd zijn o.m. Union Carbide, Petrochim, Chevron, 3M, Polysar enz.

De verdere uitbreiding gebeurde op Oostvlaams gebied.

Dit gebied, tegenover het havengebied van de Rechteroever gelegen omvat  $\pm$  6600 ha, waarvan 750 ha. als groene zone voorbehouden.

Dit industriegebied heeft o.m. een warmtecentrale te Kallo, een kerncentrale te Doel en belangrijke industriële nederzettingen. In vele gevallen sluiten deze bedrijven aan met die op de Rechter Oever en zijn door pijpleidingen met elkaar verbonden. Bayer, Petrochim, Union Carbide en Chevron bezitten trouwens terreinen aan beide zijden van de Schelde.

Hierdoor werden een groot aantal nieuwe werkgelegenheden geboden. Dit bracht uiteraard de oprichting van nieuwe woonwijken met zich mee in de omliggende gemeenten zoals St. Niklaas, Beveren-Waas, Melsele, Zwijndrecht, Burcht, Antwerpen L.O.

Deze evolutie brengt een toenemend aantal verplaatsingsbehoeften tussen L.O. - R.O. mede.

Gelijktijdig hiermede stelt zich het feit dat door de toenemende verkeersdruk, ingevolge de stijging van het wagenpark en het aantal verplaatsingen er zich nu opnieuw problemen beginnen te stellen met het oeverkruisend verkeer door de huidig bestaande tunnels.

Een nieuwe oeververbinding dringt zich dan ook op.

2. In dit verband dient nader ingegaan op de thans bestaande verbindingen tussen de Linker- en Rechterscheldeoever.

**2. VERZAMELDE GEGEVENS BETREFFENDE DE BEWEGINGEN VAN R.O. NAAR L.O.**

- A. **Waaslandtunnel** met een lengte van 1.768 m., twee rijstroken opgevat voor een mogelijk piekdebiet van 1000 voertuigen/uur/per richting.

Telling autoverkeer (september 1976)		
periode \ telpost	Waaslandtunnel	
	richting R.O. naar L.O.	richting L.O. naar R.O.
16.30u - 16.40u	274	102
16.40u - 16.50u	262	200
16.50u - 17.00u	270	141
17.00u - 17.10u	282	146
17.10u - 17.20u	267	156
17.20u - 17.30u	230	167
16.30u - 17.30u	1.585	912

Samenstelling van het verkeer			
	personenauto's en bestelwagens	autobussen en vrachtwagens meer dan 1,5t	totaal aantal voertuigen
Waaslandtunnel R.O. naar L.O.	1.423 (94,6 %)	81 (5,4 %)	1.504
Waaslandtunnel L.O. naar R.O.	752 (90,4 %)	80 (9,6 %)	832

### Herkomst en bestemming

Waaslandtunnel (in personenwagen-eenheden) september '76 tussen 16.30u en 17.30u

Bestemming Herkomst	(1) Antwerpen	(2) Burcht Zwijndrecht	(3) Land van Waas	(4) Overige	TOTAAL
1) Binnenstad	213	52	174	16	455 (29,3 %)
2) Stationsbuurt	27	12	23	0	62 ( 4,0 %)
3) Overige Kernstad	162	49	93	12	316 (20,4 %)
4) Haven (incl. Eilandje)	178	109	267	28	582 (37,5 %)
5) Overige agglomeratie	49	23	51	4	127 ( 8,2 %)
6) Buiten agglomeratie	2	0	0	8	10 (0,6 %)
Totaal	631 (40,7 %)	245 (15,8 %)	608 (39,2 %)	68 (4,4 %)	1.552 (100 %)

### Voertuigenaantal

Waaslandtunnel - (cijfers medegedeeld door Imalso)

	1976	1977
januari	677.340	660.020
februari	638.390	607.960
maart	718.530	708.210
april	721.970	698.320
mei	738.690	734.920
juni	728.750	699.430
juli	665.960	645.910
augustus	703.310	673.430
september	694.100	710.290
oktober	726.660	713.580
november	665.060	662.120
december	655.900	673.560
Totaal	8.334.660	8.187.750

### B. De J.F. Kennedytunnel.

De Kennedytunnel ten Zuiden van de stad gelegen sluit aan op de Kleine Ring E3 rond Antwerpen en maakt deel uit van de E3 autoweg Lissabon-Stockholm.

Het ganse tunnelcomplex omvat volgende kokers:

- twee kokers voor het autoverkeer, met elk een inwendige breedte van 14,25 m, met elk 3 rijstroken, berekend voor een debiet van 4.500 tot 5.000 voertuigen per richting.
- een derde koker voor spoorwegverbinding tussen Antwerpen en Oost-Vlaanderen met een inwendige breedte van 10,50 m.
- een koker voor fietsers, met een breedte van 4 m.

### Telling autoverkeer

telpost periode	E 3-afrit richting R.O. naar L.O.	
	naar L.O.	naar Zwijndrecht
16.30u - 16.40u	104	25
16.40u - 16.50u	101	19
16.50u - 17.00u	109	4
17.00u - 17.10u	103	21
17.10u - 17.20u	102	11
17.20u - 17.30u	106	20
16.30u - 17.30u	625	100

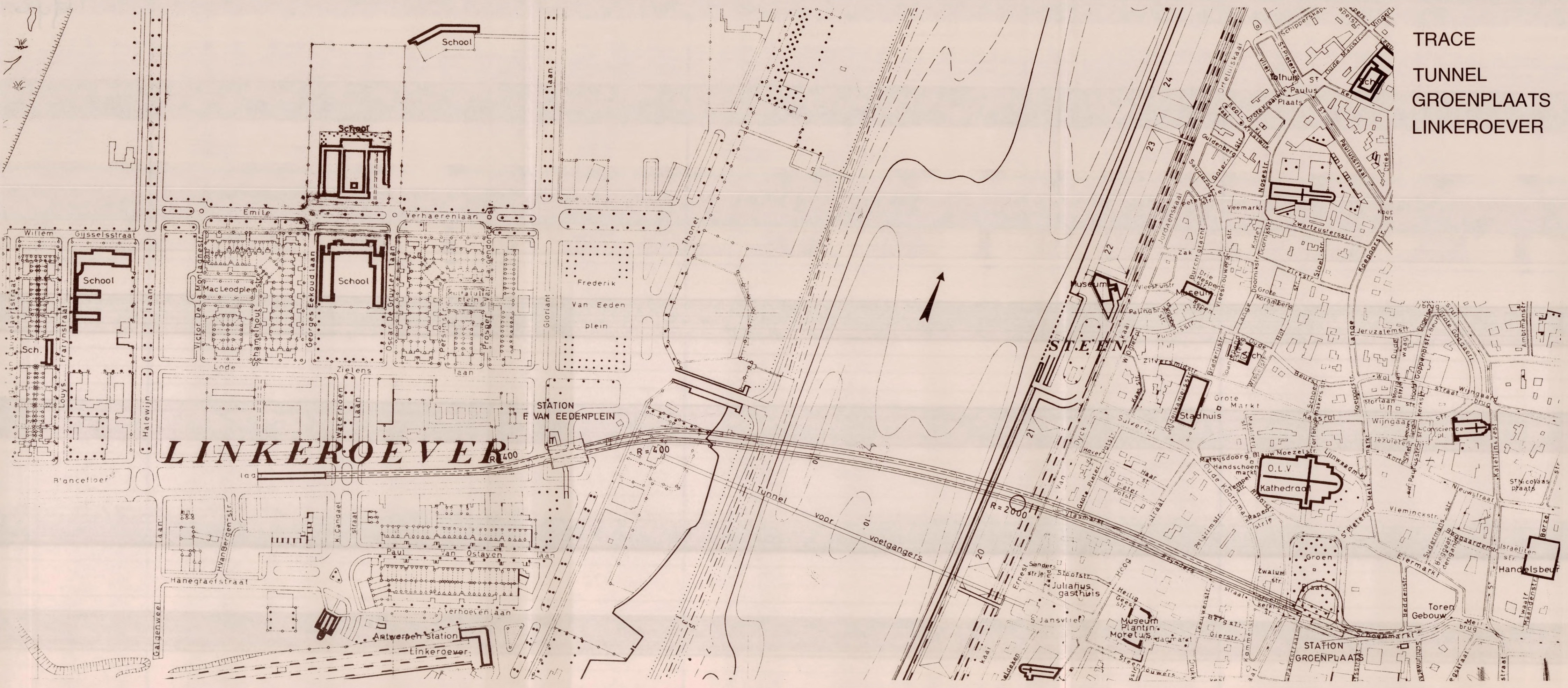
### Samenstelling van het autoverkeer

	personenauto's en bestelwagens	autobussen en vrachtwagens meer dan 1,5t.	Totaal aantal voertuigen
E3-afrut Antwerpen L.O.	615 (91,8 %)	55 (8,2 %)	670

### Herkomst en Bestemming

E3 - afrut Antwerpen L.O. (rechtsafslaand verkeer) (p.w.e.) september 1976/tussen 16.30u en 17.30u.

Herkomst \ Bestemming	(1) Antwerpen - L.O.	(2) Overige	Totaal
1) Binnenstad	67	0	67 (10,8 %)
2) Stationsbuurt	0	0	0
3) Overige Kernstad	237	8	245 (39,3 %)
4) Haven (incl. Eilandje)	8	0	8 ( 1,3 %)
5) Overige agglomeratie	254	8	262 (42,1 %)
6) Buiten agglomeratie	41	0	41 ( 6,6 %)
Totaal	607 (97,4 %)	16 (2,6 %)	623 (100 %)



- TRACE
- TUNNEL
- GROENPLAATS
- LINKEROEVER

**LINKEROEVER**

STATION VAN EEDENPLEIN

STADHUIS

Kathedraal

STATION GROENPLAATS

R=400

R=400

R=2000

Tunnel

voetgangers

Antwerpen Station

Linkeroever

STATION GROENPLAATS

Toren Gebouw

Handelsbeur

School

School

School

School

Sch.

Frederik Van Eeden plein

Museum

Museum

Stadhu

O.L.V.

Museum plantin Moretus

Groen Plaats

Toren Gebouw

Handelsbeur

School

School

School

School

Sch.

Frederik Van Eeden plein

Museum

Museum

Stadhu

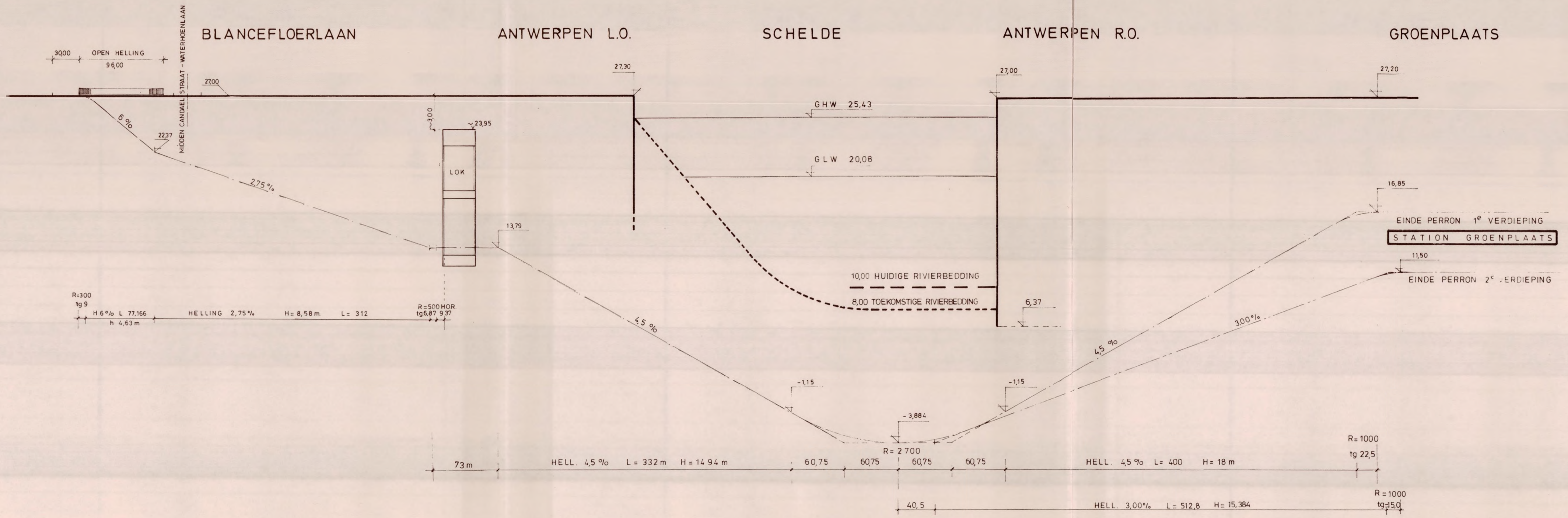
O.L.V.

Museum plantin Moretus

Groen Plaats

Toren Gebouw

Handelsbeur



LENGTEPROFIEL TUNNEL GROENPLAATS-LINKEROEVER

## Voertuigenaantal

J.F. Kennedytunnel (\*)

	1976	1977
januari	1.708.637	2.034.172
februari	1.654.198	1.877.045
maart	1.902.045	2.146.113
april	1.997.925	2.117.740
mei	2.002.136	2.246.251
juni	2.122.863	2.315.612
juli	2.146.078	2.436.182
augustus	2.266.397	2.477.719
september	2.051.198	2.336.610
oktober	2.092.385	2.281.943
november	1.909.140	2.068.855
december	1.874.029	2.052.536
	23.727.031	26.390.778

(\*) cijfers medegedeeld door Int. Ver. E3.

### C. St. Annatunnel

Deze tunnel is enkel toegankelijk voor voetgangers en fietsers

(ligging: St. Jansvliet - Antwerpen R.O.

F. Van Eedenplein - Antwerpen L.O.)

a) Fietsers door St.-Annatunnel (personen) september '76 tussen 16.30u en 17.30u.

Bestemming Herkomst	(1) Antwerpen L.O.	(2) Burcht/ Zwijndrecht	(3) Waasland	TOTAAL
1) Binnenstad	52	7	4	63 (42,9 %)
2) Stationsbuurt	3	0	0	3 ( 2,0 %)
3) Overige Kernstad	41	0	2	43 (29,3 %)
4) Haven	13	3	7	23 (15,7 %)
5) Overige agglomeratie	15	0	0	15 (10,2 %)
6) Buiten agglomeratie	0	0	0	0
TOTAAL	124 (84,4 %)	10 (6,8 %)	13 (8,8 %)	147 (100 %)

b) Voetgangers door St.-Annatunnel september '76 tussen 16.30u en 17.30u.

Bestemming Herkomst	(1)	(2)	(2)	(4)	Totaal	daarvan	
	Antwerpen L.O.	Burcht Zwijndrecht	Land van Waas	Overige		(*)	(**)
1) Binnenstad	245	60	149	5	459 (74,6 %)	60	160
2) Stationsbuurt	8	0	6	0	14 ( 2,3 %)	3	3
3) Overige Kernstad	56	7	13	0	76 (12,3 %)	0	21
4) Haven	12	6	23	0	41 ( 6,7 %)	0	26
5) Overige agglom.	20	3	2	0	25 (4,1 %)	0	5
6) Buiten agglom.	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAAL</b>	<b>341</b> (55,5 %)	<b>76</b> (12,4 %)	<b>193</b> (31,4 %)	<b>5</b> (0,8 %)	<b>614</b> (100 %)	<b>63</b> (10,1 %)	<b>215</b> (35,0 %)

(\*) auto geparkeerd op Antwerpen - L.O.

(\*\*) per bus vanaf Antwerpen - L.O. naar bestemming

c) Maandintensiteiten van het voetgangers- en fietsverkeer in de Sint-Annatunnel tijdens de jongste vijf jaar (beide richtingen te zamen)

Maand	1973	1974	1975	1976	1977
januari	229.134	221.825	200.585	177.854	169.266
februari	206.650	187.907	185.525	171.166	155.628
maart	245.323	209.528	197.934	193.606	191.898
april	208.233	214.493	214.970	188.693	159.412
mei	232.958	225.217	212.606	206.047	205.642
juni	245.314	218.516	229.509	211.451	194.170
juli	213.272	196.990	203.349	181.490	179.112
augustus	228.695	238.521	206.808	188.665	173.863
september	217.227	216.188	205.103	190.525	213.458
oktober	230.876	222.575	211.268	199.288	187.744
november	224.629	197.817	179.969	169.466	167.037
december	196.041	198.256	187.597	164.516	160.977
	<b>2.678.352</b>	<b>2.547.833</b>	<b>2.435.223</b>	<b>2.242.767</b>	<b>2.158.207</b>

d) Telling voetgangers en fietsers (St.-Annatunnel)

Periode	Richting R.O. naar L.O.		Richting L.O. naar R.O.	
	voetgangers	fietsers	voetgangers	fietsers
16.30u - 16.40u	109	33	15	4
16.40u - 16.50u	110	28	23	9
16.50u - 17.00u	99	22	12	2
17.00u - 17.10u	113	20	12	1
17.10u - 17.20u	106	25	12	8
17.20u - 17.30u	77	19	5	5
<b>16.30u - 17.30u</b>	<b>614</b>	<b>147</b>	<b>79</b>	<b>29</b>

### D. Het Openbaar Vervoer op L.O.

1. **MIVA-bus 36**, de enige lokale MIVA buslijn, die na bediening van de bewoonde wijken op L.O. langs de WAASLANDTUNNEL naar het Centraal Station Antwerpen R.O. gaat

halte	aantal opstappende reizigers periode 16.30u - 17.30u.
Astridplein	244
Van Stralenstraat	91
St. Jansplein	98
<b>Totaal</b>	<b>433</b>

Bestemming	Antwerpen - L.O.
Herkomst	
1) Binnenstad	109 (25,2 %)
2) Stationsbuurt	101 (23,3 %)
3) Overige Kernstad	142 (32,8 %)
4) Haven	14 ( 3,2 %)
5) Overige agglomeratie	54 (12,5 %)
6) Buiten agglomeratie	13 ( 3,0 %)
<b>Totaal</b>	<b>433 (100 %)</b>

Evolutie van het aantal reizigers op buslijn 36	
Jaar	Aantal
1969	590.471
1970	591.484
1971	745.596
1972	961.101
1973	1.152.128
1974	1.285.043
1975	1.456.010
1976	1.450.725
1977	1.427.738
1978	1.534.229

2. **NMVB lijn Antwerpen - Hamme** met terminus aan het Fr. Rooseveltplein (Antwerpen) en verder langs a) Waaslandtunnel of b) Kennedytunnel over Burcht, Kruibeke, Bazel, Rupelmonde, Steendorp, Temse, Tielrode en Elversele naar Hamme.

Halte	aantal opstappende reizigers periode 16.30u - 17.30u.
Fr. Rooseveltplaats	222
Van Breestraat	29
Paleisstraat	38
St.-Jansplein	91
<b>Totaal</b>	<b>380</b>

Busreizigers

Bestemming Herkomst	(1)	(2)	(3)	(4)	Totaal	(e)
	Burcht	omgeving Kruibeke (c)	Hamme/ Temse (d)	Overige		
1) Binnenstad	36	47	39	0	122 (26,7 %)	50
2) Stationsbuurt	54	25	5	0	84 (18,4 %)	0
3) Overige Kernstad	41	85	25	0	151 (33,0 %)	8
4) Haven	23	8	14	0	45 (10,0 %)	15
5) Overige agglomeratie	11	14	9	5	39 ( 8,5 %)	3
6) Buiten agglomeratie	11	5	0	0	16 ( 3,5 %)	0
<b>Totaal</b>	<b>176</b> (38,5 %)	<b>184</b> (40,3 %)	<b>92</b> (20,1 %)	<b>5</b> (1,1 %)	<b>457 (100 %)</b>	<b>76</b> (16,8 %)

- (c) gemeenten: Kruibeke, Bazel, Rupelmonde en Steendorp  
 (d) gemeenten: Temse, Tielrode, Elversele, Hamme en Waasmunster  
 (e) daarvan te voet door de St.-Annatunnel (halte F. Van Eedenplein)

3. **NMBS-lijnen:** Antwerpen - Beveren - St. Niklaas  
 thans NMVB Antwerpen - Doel  
 Antwerpen - Hulst

Halte	aantal opstappende reizigers periode 16.30u - 17.30u.
Astridplein	206
St.-Jansplein	34
<b>Totaal</b>	<b>240</b>

Busreizigers

Bestemming Herkomst	(1)	(2)	(3)	(4)	Totaal	(b)
	Zwijndrecht	Beveren Melsele (a)	Overige Waasland	Nederland		
1) Binnenstad	55	87	25	0	167 (43,7 %)	122
2) Stationsbuurt	8	46	6	8	68 (17,8 %)	3
3) Overige Kernstad	32	33	13	0	78 (20,4 %)	14
4) Haven	3	24	3	0	30 ( 7,9 %)	14
5) Overige agglomeratie	13	10	0	0	23 ( 6,0 %)	3
6) Buiten agglomeratie	8	8	0	0	16 ( 4,2 %)	0
<b>Totaal</b>	<b>119</b> (31,2 %)	<b>208</b> (54,4 %)	<b>47</b> (12,3 %)	<b>8</b> (2,1 %)	<b>382 (100 %)</b>	<b>156</b> (40,84 %)

- (a) gemeenten Beveren, Melsele en Haasdonk  
 (b) daarvan te voet door St. Annatunnel (halte F. Van Eedenplein)

### 3. HERKOMST - VOERTUIGKEUZE - KEUZE VAN DE REISWEG

#### a) Herkomst en voertuigkeuze voor de verplaatsingen met bestemming Antwerpen - L.O.

Herkomst van het verkeer	aantal verplaatsingen (oeverkruisend) verkeer 16.30u - 17.30u	gekozen vervoermiddel			
		te voet	fiets	bus	auto
Binnenstad-as Meir	258 ( 9,4 %)	44,2 %	8,5 %	13,6 %	33,7 %
Binnenstad - overige	570 (20,7 %)	23,0 %	5,4 %	13,5 %	58,1 %
Stationsbuurt	155 ( 5,6 %)	5,2 %	2,6 %	65,8 %	26,4 %
Kernstad-Antwerps deel	723 (26,3 %)	7,7 %	5,4 %	17,3 %	69,6 %
Kernstad-Berchem en Borgerhout	119 ( 4,3 %)	0,0 %	1,7 %	13,4 %	84,9 %
Haven	329 (12,0 %)	5,2 %	4,0 %	4,3 %	86,6 %
Overige agglomeratie (buiten E3-ring)	521 (18,9 %)	3,8 %	3,5 %	10,4 %	82,3 %
Buiten agglomeratie	76 ( 2,8 %)	0,0 %	0,0 %	17,1 %	82,9 %
<b>Totaal</b>	<b>2.751 (100 %)</b>	<b>12,2 %</b>	<b>4,5 %</b>	<b>15,5 %</b>	<b>67,8 %</b>

Bovenstaande gegevens bevestigen de sterke binding tussen Antwerpen-L.O. en de binnenstad. De relatie met de stationsbuurt is veel minder intens: minder dan 6 % van alle verplaatsingen.

Alhoewel de auto globaal genomen veruit het meest gebruikte vervoermiddel is, blijkt de voertuigkeuze sterk af te hangen van de herkomst van de rit. Voor wat betreft het autogebruik onderscheiden zich duidelijk de volgende drie zones:

- 1) de city (as Meir en Stationsbuurt): autogebruik ca. 30 %;
- 2) het Antwerps deel van de Kernstad: autogebruik ca. 65 %;
- 3) alle overige herkomsten : autogebruik ca. 83 %.

Het gebruik van het openbaar vervoer ligt uitzonderlijk hoog in de stationsbuurt (ruim 60 %) en extra laag in de haven (4 %)

Voor het overige schommelt het tussen 10 en 17 %. Het aantal verplaatsingen te voet is zeer aanzienlijk in de binnenstad, vooral nabij de as Meir. Het neemt echter snel af met de afstand tot de St.-Annatunnel.

#### b) Voertuigkeuze voor de verplaatsingen naar Antwerpen - L.O., in functie van de bestemming

Bestemming L.O.	gekozen vervoermiddel			
	te voet	fiets	bus	auto
Sector 1	13,1 %	3,6 %	8,2 %	75,1 %
Sector 2	19,8 %	4,2 %	8,6 %	67,5 %
Sector 3	7,4 %	5,4 %	11,2 %	76,3 %
Sector 4	6,3 %	5,5 %	23,6 %	64,7 %
Parkwijk	16,8 %	3,2 %	22,1 %	57,8 %

Zoals te verwachten neemt het aantal voetgangers af naarmate men zich verder van de St.-Annatunnel verwijderd. Het hoog gebruik van de bus in de sector 4 en in de Parkwijk, alsmede het lager autogebruik staat mogelijk in verband met een lager autobezit in deze buurten (veel appartementsgebouwen).

c) Keuze van de reisweg in functie van herkomst en bestemming van de rit (autoverkeer) - getallen in p.w.e.

Bestemming Herkomst	sectoren 1 en 2		Parkwijk		sectoren 3 en 4		Totaal Antwerpen - L.O.		
	(1) <sup>o</sup>	(2) <sup>o</sup>	(1) <sup>o</sup>	(2) <sup>o</sup>	(1) <sup>o</sup>	(2) <sup>o</sup>	(1) <sup>o</sup>	(2) <sup>o</sup>	(3) <sup>o</sup>
1) Binnenstad	41	103	8	27	16	79	65 (23,7 %)	209 (76,3 %)	274
2) Antwerpen 5e, 6e en 11e wijk	0	77	0	26	0	27	0 ( 0,0 %)	130 (100 %)	130
3) Borgerhout (binnen E3)	0	11	0	0	16	8	16 (45,7 %)	19 (54,3 %)	35
4) Antwerpen 7e wijk	17	12	8	0	25	7	50 (72,5 %)	19 (27,5 %)	69
5) Antwerpen 8e en 10e wijk	42	14	42	7	50	0	134 (86,5 %)	21 (13,5 %)	155
6) Berchem (binnen E3)	8	0	8	0	16	0	32 (100 %)	0 ( 0,0 %)	32
7) Haven + Luchtbal	0	82	0	30	8	66	8 ( 4,3 %)	178 (95,6 %)	186
8) Noordelijk deel van agglomeratie	8	15	8	0	0	8	16 (41,0 %)	23 (59,0 %)	39
9) Deurne Noord	0	14	0	8	16	4	16 (38,1 %)	26 (61,9 %)	42
10) Deurne Zuid	16	0	0	0	16	0	32 (100 %)	0 ( 0,0 %)	32
11) Zuidelijke deel van agglomeratie	58	0	24	0	100	0	182 (100 %)	0 ( 0,0 %)	182
12) Bestemming buiten de agglomeratie	32	2	8	0	0	0	40 (95,2 %)	2 ( 4,8 %)	42
Totaal	222 40,2 %	330 59,8 %	106 52,0 %	98 48,0 %	263 56,9 %	199 43,1 %	591 (48,5 %)	627 (51,5 %)	1218
Beide tunnels	552		204		462				

(1)<sup>o</sup> via E3

(2)<sup>o</sup> via Waaslandtunnel

(3)<sup>o</sup> beide tunnels

Het verkeer naar Antwerpen - L.O. blijkt in ongeveer gelijke mate gebruik te maken van de Kennedytunnel als van de Waaslandtunnel.

De keuze van de reisweg gebeurt duidelijk op grond van het criterium van de kortste reistijd en in mindere mate op dat van de kortste afstand.

## 4. ANALYSE VAN DE GEGEVENS VAN DE BESTAANDE OEVERVERBINDINGEN

### 1. Waaslandtunnel

— Tijdens de piekuren is deze tunnel - richting R.O.-L.O. : verzadigd.

- richting L.O.-R.O. : niet ver van verzadigingspunt verwijderd.

Tussen 1977 en 1976 is er een vermindering van 146.910 voertuigen. Het ligt voor de hand dat de inwoners van het Waasland de voorkeur geven aan de aansluiting via de in 1977 opengestelde expresweg en de Ring rond Antwerpen.

— Havenverkeer in de Waaslandtunnel

Het verkeer herkomstig uit de haven maakt 37,3 % uit van het totale verkeer in de Waaslandtunnel. De bestemmingen van dit havenverkeer liggen als volgt:

— Antwerpen - L.O. : 30,8 %;

— Burcht/Zwijndrecht: 18,9 %;

— Land van Waas: 46,2 %;

— Overige bestemmingen: 4,8 %.

Voor het verkeer herkomstig uit de kernstad was dit:

— Antwerpen - L.O. : 48,3 %;

— Burcht/Zwijndrecht: 13,6 %;

— Land van Waas: 34,8 %;

— Overige bestemmingen: 3,4 %.

Het havenverkeer is meer georiënteerd op het Waasland dan het verkeer uit de kernstad. Dit komt overeen met de verwachtingen: vele havenarbeiders wonen immers in het Waasland.

Het verkeer herkomstig uit de binnen- en overige kernstad bedraagt respectievelijk 29,3 % en 20,4 %.

De Waaslandtunnel wordt slechts voor 8,2 % gebruikt door verkeer afkomstig van de overige agglomeratie.

Het verkeer naar L.O. door deze tunnel gaat in de 1ste plaats naar Antwerpen L.O. : 40,7 %, gevolgd door het Land van Waas met 39,2 %, Burcht en Zwijndrecht met 15,8 % en de overige bestemmingen met 4,4 %.

### 2. De J.F. Kennedytunnel

De uitgevoerde enquête beperkte zich tot de afrit naar Antwerpen L.O. (ongeveer 15 % van het verkeer via de Kennedytunnel).

Het blijkt dat 42,1 % van het verkeer, dat de autosnelweg verlaat via deze afrit, afkomstig is uit de Antwerpse randgemeenten.

Op de tweede plaats komt het verkeer, komend uit de kernstad met 30,3 %.

Het verkeer, komend uit de binnenstad neemt 10,8 % voor zijn rekening, gevolgd door het verkeer buiten de agglomeratie met 6,6 %.

Slechts 1,3 % van het verkeer dat de E3 afrit L.O. verlaat is afkomstig uit de haven.

— Ten opzichte van 1976 reden er 2.663.147 voertuigen meer door deze tunnel. In 1977 werd het werkelijk indrukwekkende getal van 26 miljoen voertuigen overschreden.

Tijdens de piekuren is deze tunnel verzadigd en er doen zich gedurende steeds langer wordende perioden stagnatieverschijnselen voor.

### 3. De St. Annatunnel.

#### a) Fietsers

Wat de herkomst betreft is 42,9 % van het fietsverkeer afkomstig uit de binnenstad. Daarna volgen de overige kernstad, de haven en de overige agglomeratie met respectievelijk 29,3 %, 15,7 % en 10,2 %.

Wat de bestemmingen betreft is 84,4 % van het fietsverkeer bestemd voor Antwerpen L.O. zelf, gevolgd door het Waasland met 8,8 % en Burcht en Zwijndrecht met 6,8 %.

#### b) Voetgangers

Wat de herkomst betreft vertegenwoordigt het voetgangersverkeer, komende uit de binnenstad 74,8 % van het voetgangersverkeer.

Het % voetgangersverkeer, komend uit de overige kernstad, de haven, de overige agglomeratie en de Stationsbuurt, bedraagt respectievelijk 12,4 %, 6,7 %, 4,1 % en 2,3 %.

Wat de bestemming betreft heeft 55,5 % van het voetgangersverkeer bestemming Antwerpen L.O., gevolgd door het Land Van Waas met 31,4 % en door Burcht en Zwijndrecht met 12,4 %.

Daarvan rijden 35,2 % per bus vanaf Antwerpen L.O. naar hun bestemming. Ca. 10 % hebben hun auto geparkeerd op L.O. en rijden van daaruit naar hun bestemming.

— Ondanks de daling van het verkeer in de St. Annatunnel werd het getal van 2 miljoen eenheden in 1977 toch nog overschreden.

Uit het voorgaande kan besloten worden dat de ligging van de 3 tunnels zeer beslissend is voor de herkomst van het verkeer naar L.O. d.i. haven voor Waaslandtunnel, de Antwerpse randgemeenten voor de J.F. Kennedytunnel en de binnenstad voor de St. Annatunnel.

Wat de bestemming betreft is deze voor de 3 tunnels in de 1e plaats op Antwerpen L.O. afgestemd.

## 5. ANALYSE VAN DE GEGEVENS VAN DE OPENBARE VERVOERSDIENSTEN

### 1. Buslijnen NMVB

#### a) *Waasland - Nederland*

Wat de herkomst betreft komt het grootste gedeelte van de reizigers uit de binnenstad, nl. 43,7 %, die dan via de St. Annatunnel op L.O. de bus nemen (halte F. Van Eedenplein) naar hun uiteindelijke bestemming.

Op de 2de plaats komt de overige kernstad met 20,4 %, gevolgd door de Stationsbuurt, de haven, overige agglomeratie en tenslotte het aantal busreizigers van buiten de agglomeratie met respectievelijk 17,8 %, 7,9 %, 6 % en 4,2 %.

Wat de bestemming betreft kennen de Gemeenten Beveren-Melsele het grootste aantal busreizigers met 54,5 %, gevolgd door Zwijndrecht met 31,2 %, het overige Waasland met 12,3 % en Nederland met 2,1 %.

#### b) *Temse-Hamme*

Wat de herkomst betreft komen 33,4 % van de NMVB busreizigers, lijn Antwerpen-Hamme uit de kernstad en 27 % uit de binnenstad. De reizigers komende uit de Stationsbuurt, uit de haven, uit de overige agglomeratie en van buiten de agglomeratie vertegenwoordigen respectievelijk 18,6 %, 10 %, 8,6 % en 3,5 %.

Wat de bestemming betreft kennen de gemeenten omgeving Kruikeke en Burcht, het grootste aantal busreizigers met respectievelijk 40,7 % en 38,9 %.

Het % busreizigers richting Temse-Hamme bedraagt 20,3 %. In het totaal gebruiken 15,9 % van het aantal busreizigers de St. Annatunnel om aan de halte F. Van Eedenplein de bus naar hun uiteindelijke bestemming te nemen.

Het feit dat de busreizigers van deze buslijn meer dan de helft minder de St. Annatunnel gebruiken dan de busreizigers v.d. andere NMVB lijn kan verklaard worden doordat de bussen Antwerpen-Hamme gedeeltelijk door de J.F. Kennedytunnel en gedeeltelijk door de Waaslandtunnel rijden.

### 2. MIVA - bus 36

Het grootste aantal reizigers, komt uit de kernstad met 32,8 %, gevolgd door de binnenstad en de stationsbuurt met respectievelijk 25,2 % en 23,3 %.

Uit de overige agglomeratie nemen 12,5 % reizigers de MIVA-bus. Het reizigersaantal komende uit de haven en van buiten de agglomeratie bedraagt slechts respectievelijk 3,2 en 3 %..Het aantal ritten met het stedelijk openbaar vervoer (MIVA-lijn 36) kent een voortdurende stijging.

De oorzaak ligt 1) in een verbetering van de kwaliteit van het O.V. (de grondige aanpassing v.d. reisweg heeft gunstig effect gehad.)

2) in de toename van de bevolking op Antw. L.O. — per 31/12/58: 4.274  
— per 31/12/68: 9.895  
— per 31/12/77: 15.715.

Vooraf in de meest recent gebouwde wijken ligt het gebruik van het O.V. hoger dan elders op L.O., dit wegens de gunstige ligging t.o.v. de buslijn aldaar, en de grotere afstand tot de St. Annatunnel.

3) afname van het aantal voetgangers in de St. Annatunnel, veroorzaakt door het toenemend autobezit en de toenemende kwaliteit van het Openbaar Vervoer.

De stijging van het aantal reizigers, die van het Openbaar Vervoer gebruik maken werd ten koste van het aantal voetgangers en fietsers bekomen.

Globaal genomen kan gesteld worden dat het gebruik van het Openbaar Vervoer naar Linkeroever en omgeving vooral hoog ligt in de binnen- en kernstad en in de stationsbuurt en extra laag ligt in de haven.

Wat de bestemming betreft neemt het hoogste percentage reizigers de bus van de Rechteroever naar Antwerpen Linkeroever en naar de omliggende gemeenten binnen een straal van  $\pm 15$  km.

## 6. PRE METRO VERBINDING NAAR L.O.

Wat het oeverkruisend verkeer betreft is de tendens van de jongste jaren: een regelmatige toename van het autoverkeer en het stedelijk openbaar vervoer.

De 3 bestaande oeververbindingen zullen weldra onvoldoende zijn en een nieuwe oeververbinding is een dringende noodzaak.

Uit de verschillende mogelijkheden inzake nieuwe oeververbindingen lijkt de **bouw van een metrokoker tussen de Groenplaats en het Frederik Van Eedenplein** het meest geschikt.

Anderzijds zou een Pre Metrolijn een ontlasting betekenen voor de drukke busdiensten tijdens de piekuren.

Vele busreizigers zouden op het F. Van Eedenplein de bus kunnen verlaten om via de metro rechtstreeks en sneller het stadscentrum te bereiken.

Gezien de zeer geschikte ligging en de maatregelen getroffen om de langparkeerders (woon-werk-verkeer) uit de binnenstad te weren zou hier het P + R systeem met succes kunnen toegepast worden.

Het zou dus een werkelijke bevordering van het Openbaar Vervoer betekenen.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat, indien deze lijn thans mocht bestaan ze een merkbare weerslag zou hebben op de keuze van het vervoermiddel in het oeverkruisend openbaar vervoer.

Herkomst van het verkeer (Bestemming Antwerpen - L.O.)	Gekozen vervoermiddel Huidig (geteld)			Potentieel (berekend)		
	te voet of fiets	bus	auto	te voet of fiets	tram	auto
City: as Meir en Stationsbuurt	36 %	33 %	31 %	24 %	52 %	24 %
Binnenstad	28 %	14 %	58 %	26 %	21 %	53 %
Kernstad (Antwerps deel)	13 %	17 %	70 %	11 %	19 %	69 %
Overige	7 %	9 %	84 %	5 %	12 %	83 %
Totaal	17 %	15 %	68 %	14 %	22 %	65 %

### Vergelijking rit per bus en per tram voor de lijnen van de N.M.V.B.

Rit via overstap op tram voordelig t.o.v. bus	N.M.V.B.-lijn naar Hamme	N.M.B.S.-lijnen (thans N.M.V.B.)
voordelig	41 %	42 %
ongeveer gelijkwaardig	27 %	37 %
nadelig	24 %	5 %
gaan te voet via de St. Annatunnel	8 %	16 %

Door al de hierboven vermelde oorzaken zal het aantal reizigers dat tijdens het avondspitsuur gebruik maakt van de tramlijn naar Linkeroever (richting R.O. naar L.O.) oplopen van 426 (thans) naar 947 (tramlijn); hiervan zijn 347 reizigers overgestapt van de N.M.V.B. bussen. In 1985 zal door de bevolkingstoename op Antwerpen-L.O. het aantal reizigers verder oplopen tot ca. 1210, in 1995-2000 zullen er ca. 1.700 reizigers zijn. Bij toenemend autobezit kan dit aantal evenwel terugvallen op ca. 1.500.

Indien wij deze redenering doorzetten mogen wij stellen dat het aantal reizigers dat gebruik zal maken van de L.O.-verbinding, bij de indienststelling, ongeveer 2,5 tot 3 maal dat zal zijn van het

huidige aantal gebruikers van buslijn 36, hetzij 3,5 tot 4 miljoen reizigers per jaar.

— De aanwezigheid van de tramlijn zal een ingrijpende afname veroorzaken van het aantal doortochten in de St. Annatunnel. De invloed op het oeverkruisend autoverkeer zal relatief veel geringer zijn.

Voor wat betreft Antwerpen-L.O. zou het verkeer tijdens het avondspitsuur slechts afnemen met ca. 35 p.w.e.: dit is minder dan 3 % van het autoverkeer met bestemming Antwerpen L.O.

— Een zekere wisselwerking zal ontstaan. Het huidige vervoerspotentieel wettigt een L.O. verbinding. Door deze verbinding waardoor het L.O. woongebied in reisduur belangrijk dichterbij de binnenstad zal een snellere ontwikkeling van L.O. tot gevolg hebben.

**De overige alternatieven zijn o.i. minder gunstig.**

**Tramlijn naar Antwerpen L.O. via een oeververbinding ter hoogte van de Waaslandtunnel.**

Uit de berekening blijkt dat ook een tramlijn volgens dit tracé merkbaar meer reizigers zou aantrekken dan de huidige buslijn.

Herkomst van het verkeer (bestemming Antwerpen L.O.)	Aandeel van het openbaar vervoer	
	Huidig (bus)	Potentieel (tram)
City: as Meir en Stationsbuurt	33 %	35 %
Binnenstad	14 %	18 %
Kernstad (Antwerps deel)	17 %	23 %
Overige	9 %	13 %
<b>Totaal</b>	<b>15 %</b>	<b>20 %</b>

Deze toename van het aantal reizigers blijft echter merkbaar beneden die van het eerste alternatief. De groei van het aantal reizigers is gespreid over de ganse kernstad. In tegenstelling tot het vorige alternatief zal de spectaculaire stijging van het aantal reizigers in de binnenstad echter niet optreden. De aantrekkingskracht van de tramlijn op de reizigers van de NMVB-lijnen is eveneens aanzienlijk geringer. Indien een overstapstation wordt voorzien, dan dient dit gesitueerd ter hoogte van de Parkwijk (Charles de Costerlaan). Er zouden echter slechts half zo veel reizigers overstappen als in het vorige alternatief.

Alles samen loopt het aantal reizigers tijdens het avondspitsuur op van 426 (bus) naar 720 (tram), waarvan 172 overstapt van de N.M.V.B.-lijnen. In 1985 zullen dit er ca. 970 zijn; omstreeks 1995-2000 ca. 1.440. Evenals in het vorige alternatief kunnen deze aantallen enigszins teruglopen door een toename van het autobezit.

Deze oeververbinding is tevens minder aangewezen als verbindingsschakel met de binnenstad.

Zij kan ook minder vlug in de bestaande pre metro-exploitatie ingeschakeld worden.

— **Een brug of tunnel te Hemiksem** op het tracé van de geplande metropoolweg (Grote Ring rond Antwerpen) zal nagenoeg geen enkele invloed hebben op het verkeer in de Waaslandtunnel.

— **Ontdubbeling van de Waaslandtunnel.**

Deze ontdubbelingstunnel zou zover mogelijk naar het noorden dienen uit te monden om het verkeer afkomstig uit de haven uit de binnenstad te houden. Er zou een aanzienlijke verkeershinder ontstaan in de omgeving van de toerit naar de ontdubbelingstunnel.

In de kernstad zouden zich nochtans geen problemen stellen.

Het is ook zo dat elke nieuwe tunnel uitnodigend werkt voor nog meer autoverkeer, daar waar er toch gestreefd wordt de auto zo veel mogelijk uit de stad te bannen. Beter openbaar vervoer draagt bij tot de leefbaarheid van het stadscentrum.

### **Ontwikkeling van het verkeer in de voertuigentunnels in geval van ontdubbeling van de Waaslandtunnel.**

#### **a) situatie omstreeks 1985.**

##### *Waaslandtunnel*

Het verkeer in de Waaslandtunnel tijdens het avondspitsuur van een gemiddelde werkdag zal toenemen van 1.585 p.w.e. in 1976 tot 2.400 p.w.e. omstreeks 1985. Het aandeel van Ant-

werpen-L.O. neemt hierbij toe van 40,7 % naar 42,9 %. In geval van ontubbeling tot 2 x 2 rijstroken blijft in 1985 een nog ruime capaciteitsreserve over.

#### *Kennedytunnel*

Het verkeer in de Kennedytunnel tijdens het avondspitsuur van een gemiddelde werkdag zal toenemen van 4.000 p.w.e. in 1976 tot 5.000 p.w.e. omstreeks 1985. Het aandeel van Antwerpen-L.O. neemt hierbij toe van ca. 15 % tot 18,1 %. Dit betekent dat er in 1985 regelmatig verkeerscongesties zullen optreden in de Kennedytunnel.

Men mag besluiten dat in geval van ontubbeling van de Waaslandtunnel de situatie in 1985 ongeveer vergelijkbaar zal zijn met de huidige; echter met dit verschil dat de congesties zich zullen voordoen aan de Kennedytunnel i.p.v. aan de Waaslandtunnel en dat een deel van het verkeer dat normalerwijze de Kennedytunnel zou gebruiken zal omrijden via de Waaslandtunnel waar nog enige capaciteitsreserve zal zijn.

Dit is juist het omgekeerde van wat thans gebeurt.

#### **b) situatie in de periode 1995 - 2000.**

##### *Waaslandtunnel.*

Het verkeer in de Waaslandtunnel tijdens het avondspitsuur van een gemiddelde werkdag zal oplopen tot 3.000 à 3.100 p.w.e. Hiervan zal 48,5 % zijn bestemming hebben op Antwerpen-L.O. In geval van ontubbeling tot 2 x 2 rijstroken zal de tunnel dit verkeer nog juist kunnen verwerken. Tijdens uitzonderlijk drukke periodes kan men zich echter wel aan congesties verwachten.

##### *Kennedytunnel.*

Het verkeer in de Kennedytunnel tijdens het avondspitsuur van een gemiddelde werkdag zal oplopen tot 6.600 à 6.700 p.w.e., waarvan 26,3 % zijn bestemming heeft op Antwerpen L.O. Het is onmogelijk dit verkeer te verwerken via de Kennedytunnel alleen (2 x 3 rijstroken)

##### *Een tunnel te Liefkenshoek:*

Zal door zijn ligging hoofdzakelijk van economisch belang zijn bij de verdere havenontwikkeling.

Hij zal immers de Schelde ondertunnelen t.h.v. Fort Liefkenshoek op de Linkeroever, met in de nabijheid de industrieterreinen van Progil, Bayer, Halterman en Henkel en in de nabijheid van Lillofort op de Rechteroever aan de industriegebieden van Bayer, Degussa, Gamatex, Monsanto, Nafta, Solvay en Albatros.

De Liefkenshoektunnel sluit dan aan op de Tijsmantunnel onder de kanaaldokken gelegen.

Op de Linkeroever zal hij op de bestaande expresweg Antwerpen-Zelzate aansluiten.

Er dient eveneens gezegd dat de expresweg rechtstreeks aansluit op de Waaslandtunnel en een afbuiging heeft naar de J.F. Kennedytunnel.

De Liefkenshoektunnel kan dus gedeeltelijk een ontlasting voor de andere oeververbindingen betekenen, doch in zeer geringe mate.

De resultaten van het bestemmingsonderzoek i.v.m. deze oeververbinding tonen dit des te meer aan.

#### **Prognose van het verkeer in de Liefkenshoektunnel**

Berekend werd welke verkeersrelaties thans via de Liefkenshoek zouden verlopen indien hij op dit ogenblik reeds mocht bestaan. Dit geeft het volgende resultaat.

Al met al is het onwaarschijnlijk dat de Liefkenshoektunnel veel verkeer zal te verwerken krijgen. De verkeersstromen zullen er waarschijnlijk van eenzelfde orde en grootte zijn als diegene die thans optreden in de Tijsmantunnel; d.i. een fractie van het verkeer in de Waaslandtunnel.

Slechts ca. 11 % van het spitsuurverkeer in de Waaslandtunnel zal gebruik maken van deze nieuwe oeververbinding.

Op de bereikbaarheid van de binnenstad zal hij geen invloed hebben. Evenmin zal hij het verkeer in de kernstad beïnvloeden.

Ten slotte kan gemeld dat gezien de functie die de Liefkenshoektunnel zal vervullen, deze op geen enkele wijze, dubbel gebruik maakt met de tunnel voor de Premetrolijn naar Linkeroever.

Bestemming Herkomst	Ant- werpen L.O.	Burcht/ Zwijndrecht	Waesland	Overige	Totaal	% van het verkeer via de Waesland- tunnel
1) Eilandje en zuidelijk havengebied	—	—	1	—	1	0,6 %
2) Havengebied oneven nrs.	—	9	43	4	56	33,1 %
3) Havengebied even nrs.	—	5	66	2	73	32,2 %
4) Havengebied noord	5	—	6	4	15	62,5 %
5) Agglomeratie	—	3	10	—	13	10,5 %
6) Buiten agglomeratie	—	—	—	7	7	70,0 %
<b>Totaal</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>126</b>	<b>17</b>	<b>165</b>	
% van het verkeer via de Waeslandtunnel	0,8 %	6,7 %	21,0 %	26,2 %	10,6 %	

## 7. BESLUIT

De bouw van de premetroverbinding Groenplaat - Fr. Van Eedenplein is op korte termijn ten zeerste aangewezen, en de uitvoering ervan te voorzien vanaf 1980.

- Deze Premetrolijn zal zowel in de onmiddellijke als in de verre toekomst een belangrijk aantal reizigers aantrekken.
- Ze vormt een ideale verbindingsschakel met de binnenstad.
- Ze maakt het reeds bestaande premetronet veel beter exploiteerbaar daar hierop rechtstreeks kan aangesloten worden.
- Er dienen minder busdiensten voorzien tijdens de spitsuren.
- De verbinding is economisch verantwoord en zal een belangrijke bijdrage leveren tot de verdere ontwikkeling van de L.O.

Tenslotte wensen wij te stellen dat er omtrent de aanleg van een premetrolijn naar L.O. een zeldzame, zeer grote eenparigheid van mening bestaat welke o.m. tot uiting is gekomen in de Regionale Commissie van het Openbaar Vervoer in de Antwerpse agglomeratie.

### Bronnen:

- Stad Antwerpen - Dienst voor Werken - Afdeling planologie
- Intercommunale Vereniging E3
- Imalso
- MIVA

## II. STUDIES

### 1. STUDIEOPDRACHTEN

#### 1.1. De volgende studieopdrachten werden toegewezen:

##### Ruwbouw

##### 1ste as - 3de vak

1. Koker Elisabeth-Handel en Station Elisabeth: Studiebureau S.W.K.
2. Station Schijnpoort: Studiebureau TRACTIONEL
3. Station Handel en koker Handel - splitsing Schijnpoort: Studiebureau CONSTRUCTOR

4. Keerlús en koker Viadukt met open helling: Studiebureau FRANCE
5. Koker Schijnpoort - Sport en Station Sport: Studiebureau T.K.B.
6. Koker Schijnpoort - Ten Eeckhovelei met open helling: Studiebureau LIBOST

## 1.2. De volgende studieopdrachten werden uitgevoerd:

### Ruwbouw

#### — Uitbreiding van de 2de as - Vak Willibrordus - Schijnpoort en de uitbreiding van de 1ste as - Vak Elisabeth - Schijnpoort

De voorontwerpen, alsmede de definitieve ontwerpen van deze vakken volgens de schildmethode in combinatie met een andere ondergrondse methode.

Deze uitbreiding voorziet 4 stations, ongeveer 500 m. uit elkaar gelegen.

De totale lengte dubbele koker tussen de stations in bedraagt ca. 2.100 m.

Tussen de Binnensingel en het viaduct van de E10 werd oorspronkelijk de bouw van een **open helling** voorzien. Ten einde het zeer druk verkeerspunt Bisschoppenhoflaan - Schijnpoortweg - R. Gregoireplein te vermijden werd beslist de koker Schijnpoortweg door te trekken tot voorbij de Kleine Ring E3 - E10 met open hellingen die voor de richtingen Merksem en Deurne aansluiten op de vrije banen voor respectievelijk de lijnen 3 en 12.

#### — Kokers Diamant - De Keyserlei - Astrid en de Koker Van Wesenbekerstraat

De definitieve ontwerpen met een ondergrondse bouwmethode. Na de ministeriële goedkeuring van deze ontwerpen vond de algemene offerte-aanvraag voor de uitvoering van de werken nog in 1978 plaats.

## 2. GRONDONDERZOEK

### 2.1. Pre Metrolijn naar Linkeroever

Op 17.3.1978 werd aan het Rijksinstituut voor Grondmechanica te Gent in samenwerking met de N.V. Smet opdracht gegeven tot uitvoering van proefboringen, diepsonderingen en pressiometerproeven op het tracé waar de pre-metrotunnel naar Linkeroever zou worden aangelegd, meer bepaald op de Blancefloerlaan en het Frederik Van Eedenplein op de Linkeroever en op de Vlasmarkt op de Rechteroever.

Vanop het booreiland «IBIS» werden proefboringen en sonderingen uitgevoerd om de samenstelling en de weerstand van de grondlagen onder de Scheldebedding te kunnen nagaan.

### 2.2. Koker Van Wesenbekerstraat

Ingevolge de kruising van de Pre-Metrokoker Van Wesenbekerstraat met de toekomstige, geplande N-Z verbinding van de N.M.B.S. dient de koker gebouwd op een geringe diepte onder de bestaande funderingen van de garage «Permeke» op het De Coninckplein nr. 10 en het studiokompleks in de Dambruggestraat nrs 121-125.

Op 10.10.1978 werden door het ingenieursbureau «Adinco» 4 verkenningsboringen verricht voor het verkennen van de funderingen onder de garage Permeke. Het Rijksinstituut voor Grondmechanica te Gent kreeg op 9.6.1978 de opdracht ter plaatse van het De Coninckplein het grondonderzoek uit te voeren.

### 2.3. Vakken Willibrordus en St. Elisabethstraat - Schijnpoortweg

Op 26.10.1978 kreeg het Rijksinstituut voor Grondmechanica te Gent de opdracht het grondonderzoek voor deze vakken uit te voeren. Dit grondonderzoek is noodzakelijk ter bepaling van de funderingsmogelijkheden van de te bouwen kunstwerken, de injecteerbaarheid van het terrein, de grondwaterverlaging en de elasticiteitsmodules van de grond.

### III. UITVOERING

#### 1. UITSCHRIJVEN OVEREENKOMSTEN

##### 1.1. Ruwbouw

Voor de ruwbouw werd de procedure van de algemene offerte-aanvraag toegepast.

Deze wijze van overeenkomst biedt het grote voordeel dat, naast een reële prijsvergelijking tussen de verschillende biedingen, andere belangrijke criteria kunnen meespelen in de beoordeling van de inschrijvingen, zodat zij in staat is te leiden tot de meest gunstige bieding.

Als criteria zijn te vermelden:

1. technische uitvoerbaarheid van de voorgestelde uitvoeringsmiddelen
2. de beroeps- en financiële waarborgen van de inschrijvers
3. de waarborgen voor het naleven van de uitvoeringstermijn en deelttermijnen.

##### — 24.10.1978 B.B. nr. 117 PMA - Algemene offerteaanvraag voor de ondergrondse uitvoering van de ruwbouw van de koker Kerkstraat - Station Willibrordus

De totale uitvoering van het werk bedraagt 38 kalendermaanden. De Pre-Metrokoker Kerkstraat vertrekt van de hoek Carnotstraat - Kerkstraat tot het Station Willibrordus over een lengte van ca. 210 m en dit laatste station over een lengte van ca. 108 m.

Op voorstel van MIVA heeft de Minister op 27.12.1978 zijn akkoord betuigd om de werken toe te vertrouwen aan C.E.I. tegen het bedrag van 528.660.012,-Fr.

##### — 26.10.1978 B.B. nr. 119 PMA - Algemene offerteaanvraag voor de ondergrondse uitvoering van de ruwbouw kokers Diamant - Astrid en De Keyserlei - Astrid

De totale uitvoering van het werk bedraagt 48 kalendermaanden. De kokers De Keyserlei - Astrid en Diamant-Astrid maken deel uit van de uitbreiding van de 1ste as, met name het 3de vak tussen de De Keyserlei en de Schijnpoortweg.

De tunnel De Keyserlei-Astrid met een lengte van 95 m. voor dubbel spoor verbindt de bestaande koker De Keyserlei met het kruisstation Astrid en gaat onder het huizenblok de Keyserlei - Koningin Astridplein door.

De koker Diamant-Astrid met een totale lengte van ca. 180 m. dient anderzijds gedeeltelijk onder het Centraal Station gebouwd.

Op voorstel van MIVA heeft de Minister op 27.12.1978 zijn akkoord betuigd om de werken toe te vertrouwen aan de firma Ed. François & Zonen, voor een bedrag van 615.048.800,-Fr.

##### — 31.10.1978 B.B. nr. 118 PMA - Algemene offerteaanvraag voor de ondergrondse uitvoering van de ruwbouw van de koker Van Wesenbkestraat

De totale uitvoering van het werk bedraagt 40 kalendermaanden. De koker Van Wesenbkestraat maakt deel uit van de uitbreiding van de 1ste as, met name het 3de vak tussen het Koningin Astridplein en de Schijnpoortweg.

De tunnel voor dubbel spoor met een totale lengte van 450 m verbindt het kruisstation Astrid, thans in uitvoering, met het Station Elisabeth. In de St. Elisabethstraat zijn de wanden en de dakplaat van de tunnel over een lengte van ca. 100 m reeds gebouwd.

De Pre-Metrokoker dient enerzijds uitgevoerd onder de funderingen van de garage «Permeke» op het de Coninckplein en het studiokompleks in de Dambruggestraat nrs 121-125 en anderzijds boven een mogelijke Noord-Zuid verbinding van de N.M.B.S.

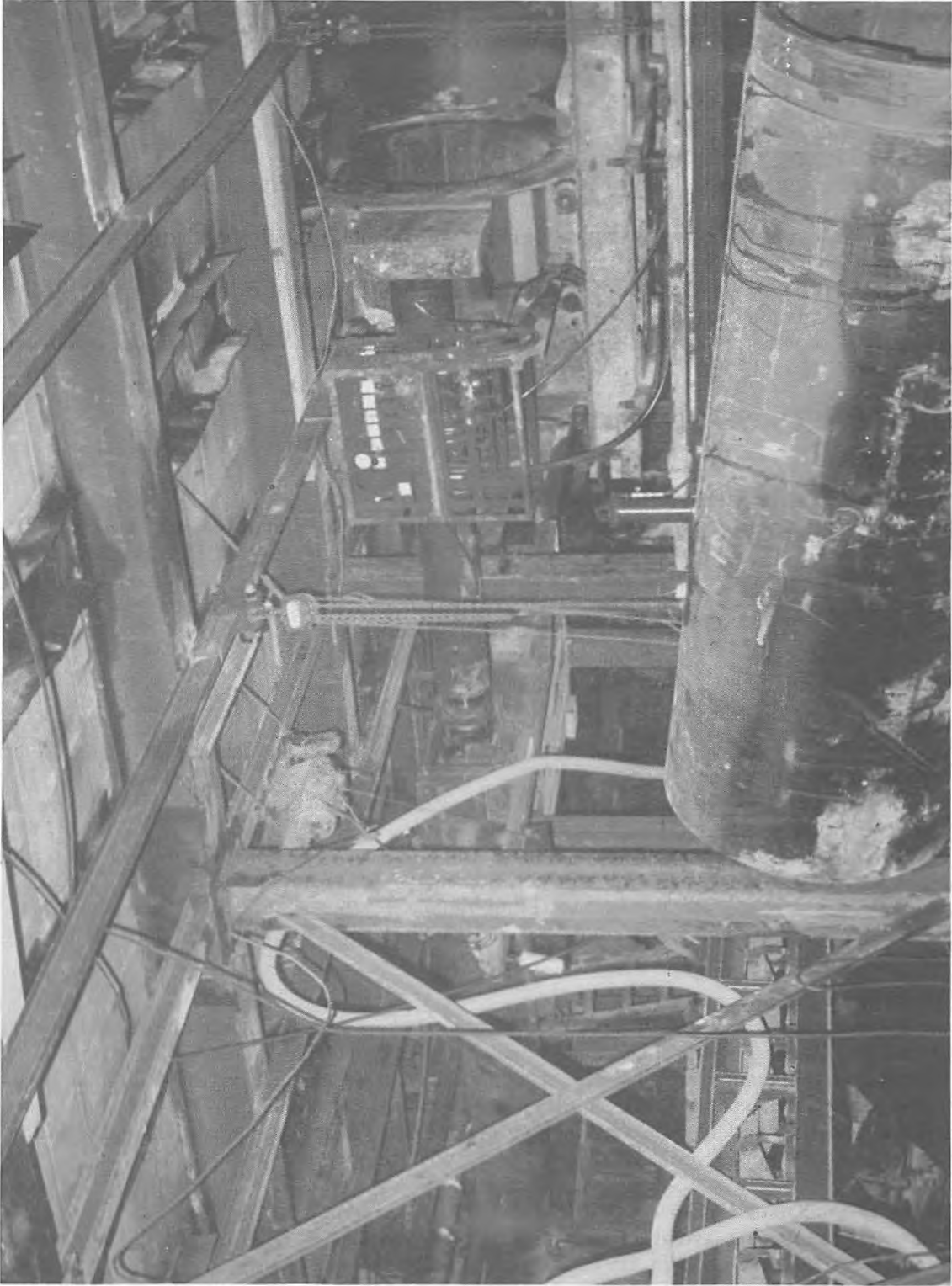
Op voorstel van MIVA heeft de Minister op 29.12.1978 zijn akkoord betuigd om de werken toe te vertrouwen aan de onderneming C.E.I. voor een bedrag van 589.452.724,-Fr.

##### 1.2. Isolatie

##### — 19.10.1978 B.B. nr. 504 PMA - Openbare aanbesteding voor de levering van de elastische steunen, voor de 2de as, meer bepaald in:

a) het Kruisstation Astrid:

- zone Gemeente: lengte ca. 120 m.
- zone Astrid: — 1ste perron: lengte ca. 121 m.  
— 2de perron: lengte ca. 118 m.



Station Carnot - zicht in dwarsgalerij met persinstallatie voor persen van een stalen buis  $\Phi$  1,20 m - september 1978

Foto G. Coolens - Antwerpen

b) *de koker Opera-Astrid*:  
lengte ca. 92 m. (onderdoorgang «De Vaderlandsche» en de «K.V.O.»)

c) *de koker Carnot-Drink*:  
— funderingsplaat: lengte ca. 64 m.  
— tussenplaat: lengte ca. 68 m.  
(onderdoorgang van de hoek Carnotstraat - Kerkstraat).

De leveringstermijn is vastgesteld op 3 kalendermaanden voor de elementen van elke zone.

**Verzekering «Alle risico's bouwwerf en Burgerlijke Aansprakelijkheid» en «tienjarige aansprakelijkheid»: toewijzingen:**

- Op 6.11.1978 voor de ruwbouw vak Carnotstraat - Turnhoutsebaan aan de Firma J. VAN BREDA & Co voor een bedrag van 11.154.554,-Fr.
- Op 4.9.1978 voor de ruwbouw koker Opera-Astrid, aan de Firma J. VAN BREDA & Co voor een bedrag van 8.114.923,-Fr.

## 2. AANGEVANGEN WERKEN IN 1978

### 2.1. Ruwbouw

— **2de as - Vak Carnotstraat - Turnhoutsebaan**

**Ruwbouw koker Carnot - Station Carnot en gedeeltelijke Koker Carnot-Drink: B.B. nr. 114 PMA**

Op 28 oktober 1977 toegewezen aan de Cie. Internat. des Pieux Armés Frankignoul - 196 Rue Grétry, 4020 Liège.

- Bedrag : 804.949.554,-Fr. (BTW inbegr.)
- Aanvang der Werken : 16 januari 1978
- Uitvoeringstermijn : 48 kalendermaanden

— **Ligging**

a) *De kokers Carnotstraat*, zijn gelegen, tussen Kruisstation Astrid Oost, Carnotstraat pand nr. 6 en Turnhoutsebaan panden nrs 20-25.

Ter hoogte van de hoek Kerkstraat wordt een koker gebouwd, met een lengte van 30 m., voor de aanzet van de latere afbuiging Kerkstraat - Schijnpoort.

b) *Het Station Carnot* is gelegen in de Carnotstraat - ter hoogte van de hoek Provinciestraat - tussen de panden nrs. 86-93 tot nrs. 128-137 (lengte  $\pm$  137 m.)

Dit vak maakt deel uit van de 2de As (Frankrijklei - F. Rooseveltplaats - Gemeentestraat - Kruisstation Astrid (in aanbouw) Carnotstraat - Turnhoutsebaan - Foorplein - afbuiging Stenenbrug - Herentalsebaan.

— **Uitvoeringswijze**

Voor de bouw van dit vak, met boven elkaar liggende kokers voor iedere richting, en het Station Carnot met 3 verdiepingen, wordt een ondergrondse methode toegepast.

De dakplaat van het Station, wordt gebouwd door middel van buizen die dwars onder de straat, naast elkaar ingeperst worden. Dit gebeurt van uit de open grond Carnotstraat 107-119.

De overige buizen worden in de langsrichting onder het wegdek geperst, vertrekkend vanuit de dwarsgaleries, onder de hogervermelde dwarse buizen vóór de open grond.

— **2de As - Vak Koker Opera - Astrid**

**Ruwbouw koker Opera - Astrid en Keerlus Fr. Rooseveltplaats - B.B. nr 115 PMA**

Op 25 januari 1978 toegewezen aan C.E.I. n.v. Brussel.

- Bedrag : 601.585.496,-Fr. (B.T.W. inbegrepen)
- Aanvang der werken : 15.03.1978
- Uitvoeringstermijn : 48 kalendermaanden

*De koker Opera - Astrid* is gelegen, tussen Kruisstation Astrid West, Hoek Van Wesenbekerstraat en Kruisstation Opera Noord, Frankrijklei, scheidingslijn Operagebouw - Antwerp Tower. (lengte  $\pm$  392 m.).

*De Keerlus F. Rooseveltplaats* is gelegen onder de F. Rooseveltplaats (lengte  $\pm$  255 m.).

Ter hoogte van de hoek F. Rooseveltplaats N - Italiëlei wordt een gedeeltelijke koker gebouwd, met een lengte van 25 m. voor de aanzet van de latere afbuiging naar de Korte Winkelstraat. Dit vak maakt



*Afwerking 1ste as - 2de vak*

*Plaatsen roltrap - zicht op vaste trap in ruwbouw Station Diamant - september 1978*

*Foto G. Coolens - Antwerpen.*

deel uit van de 2de As Frankrijklei - F. Rooseveltplaats - Gemeentestraat - Kruisstation Astrid - Carnotstraat - Turnhoutsebaan - Foorplein - afbuiging Stenenbrug - Herentalsebaan.

— **Ondergrondse uitvoeringswijze.**

Voor de bouw van dit vak, met 542 m. koker dubbel spoor en 130 m. enkel spoor, wordt eveneens een ondergrondse methode toegepast. De dakplaat van de koker in de Gemeentestraat, wordt, zoals deze van het Kruisstation Astrid, gebouwd, door middel van buizen naast elkaar, dwars onder de straat, in te persen.

Zulks gebeurt vanuit een galerij die ondergronds gebouwd wordt over de gehele lengte van de Gemeentestraat.

De dieper gelegen kokers op de F. Rooseveltplaats worden door middel van langs- en dwarsgalerijen gebouwd. Aan- en afvoer gebeurt langs beperkte bouwputten gelegen in de parking van het plein, buiten het voetgangers- en algemeen verkeer.

## 2.2. Uitrustingen

— **1ste As - 2de Vak - Centraal Station - Belgiëlei - Mercatorstraat**

**Traktiestation «Plantin»**

**Uitbreiding tractiestations Opera en Groenplaats**

B.B. nr 211 PMA

- Aanvang der werken : 3 januari 1978 door E.N.I. n.v. Aartselaar
- Bedrag : 43.689.415,-Fr. (incl. B.T.W.)
- Uitvoeringstermijn : 14 maanden

**Electromechanische uitrustingen Stations Diamant en Plantin**

B.B. nr 213 PMA

op 26 januari 1978 toegewezen aan E.N.I. n.v. Aartselaar.

- Bedrag : 49.595.425,-Fr. (B.T.W. inbegrepen)
- Aanvang der werken : 13.2.1978
- Uitvoeringstermijn : 14 kalendermaanden

**Veiligheidsseinrichtingen en automatische reminrichting**

B.B. nr 401 PMA - Lot I

Op 7 april 1978 toegewezen aan A.C.E.C. n.v. Charleroi.

- Bedrag : 98.914.817,-Fr.
- Aanvang der werken : 24.4.1978
- Uitvoeringstermijn : 19 kalendermaanden + 2 weken

**Uitrustingen voor afstandstoezicht**

B.B. nr 401 PMA - Lot IV

Op 20 juli 1978 toegewezen aan de N.V. IMSAY - E.T.S., Genèvestraat 4 - Bus 26, 1040 Brussel.

- Bedrag : 59.407.433,-Fr. (B.T.W. inbegrepen)
- Aanvang der werken : 27 november 1978
- Uitvoeringstermijn : 15 kalendermaanden

**Telefoonuitrusting en omroepuitrusting deel 1 en 2**

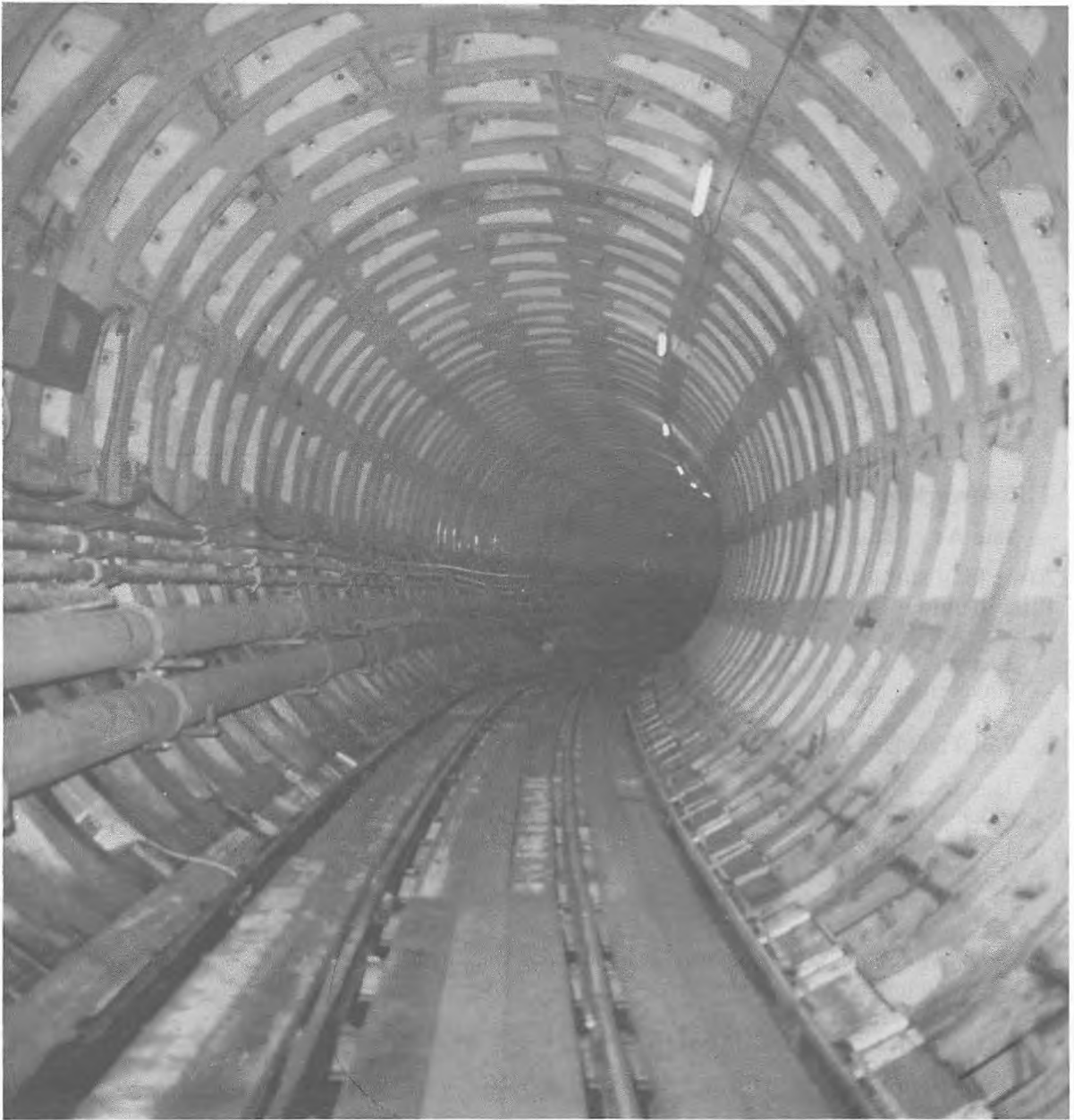
B.B. nr 401 PMA - Lot III

Door M.I.V.A. in eigen beheer uitgevoerd.

- Raming : 10.115.160,-Fr. (B.T.W. incl.)
- Aanvang der werken : 20 november 1978
- Uitvoeringstermijn : 10 kalendermaanden

**Roltrappen Diamant en Plantin**

Alle roltrappen besteld bij de Firma Thyssen GmbH op 10.10.1975 voor Station Diamant en op 1.12.1975 voor Station Plantin, werden in 1978 in beide stations geplaatst.



*Vak Turnhoutsebaan-Herentalsebaan.  
Zicht in de schildtunnel met links de aan- en afvoerbuis voor bentoniet - oktober 1978*  
Foto G. Coolens - Antwerpen.

De inplanting van de roltrappen gebeurde als volgt:

*Station Plantin*

— aan de 4 hoeken van de Plantin & Moretuslei, telkens 1 :	Totaal:	4
— in de lokethal, 2 dalende en 2 stijgende:	Totaal:	4
	<hr/>	
	Totaal:	8
	<hr/>	

*Station Diamant*

— aan de De Keyserlei Zuid	Totaal:	2
— in de lokethal 2, 2 dalende en 2 stijgende	Totaal:	4
— op perron 1, 2 dalende en 2 stijgende	Totaal:	4
— op perron 2, 2 dalende en 2 stijgende	Totaal:	4
	<hr/>	
	Totaal:	14
	<hr/>	

**2.3. Afwerking**

— 1ste As - 2de Vak (en 1ste Vak)

**Afwerking stations Diamant en Plantin en Open hellingen Belgiëlei en Mercatorstraat  
Bijkomende werken Stations 1ste As - 1ste Vak**

B.B. nr 301 PMA

- Aanvang der werken : 15.2.1978
- Uitvoeringstermijn : 14 maanden

**3. VOLTOOIDE WERKEN IN 1978.**

- 1ste as - 2de vak  
*Pompstation Diamant* uitgevoerd op 7.3.1978 door C.E.I. n.v. (Lot 1A - 1B)
- 1ste as - 2de vak  
*Droge brandleiding* Lot 2A - 2B - aanvang der werken 19.7.1978  
Einddatum der werken 18.11.1978
- 1ste as - 2de vak: signalisatie  
*Interstationskabels*: C.E.I. n.v. - aanvang der werken 1.10.1977  
Einddatum der werken: 31.8.1978.

**4. VOORTGEZETTE WERKEN IN 1978**

1. **De ruwbouw van het kruisstation Koningin Astrid**, uitgevoerd door de firma C.E.I., volgens de ondergrondse methode «persen van buizen».  
Einddatum van de ruwbouw wordt voorzien op 14.12.1979.
2. De ruwbouw van het **vak Turnhoutsebaan - Herentalsebaan**, uitgevoerd door de T.V. ME-COMA, volgens de schildmethode voor de kokers in combinatie met het persen van buizen voor de bouw van 4 stations.  
Einddatum van de ruwbouw wordt voorzien op 20.3.1980. In het voorbije jaar was de record-snelheid van de boormachine 17,60 m. koker. Dat betekent dat er 16 volledige tunnelringen van 1,10 m. werden geplaatst. Per uur uitgerekend vorderde het boordschild dan met 70 cm.



*Vak Turnhoutsebaan - Herentalsebaan*

*Aanvangsschacht schild - op de achtergrond: tunnelementen (tubbings) - oktober 1978*

Foto G. Coolens - Antwerpen.

## IV. FINANCIERING

### 1. KREDIETVASTLEGGINGEN

1. Vastgelegde kredieten tijdens de vorige jaren	
1964	7.000.000
1965	28.000.000
1966	42.000.000
1967	20.000.000
1968	63.000.000
1969	330.000.000
1970	85.000.000
1971	487.000.000
1972	617.000.000
1973	1.450.000.000
1974	1.697.000.000
1975	370.000.000
1976	4.198.000.000
1977	2.160.000.000

(inbegrepen de pre-financiering door de Stad Antwerpen).

2. Aangevraagde maar op 31.12.77 Kredieten vastgelegd in 1978  
nog niet vastgelegde kredieten  
+ kredieten aangevraagd in '78

A. Ruwbouw- werken	2.606.003.043	2.047.656.050
B. Uitrustings- werken	237.813.933	236.999.657
C. Voltooiings- werken	31.862.154	1.533.575
D. Studies	314.934.194	259.262.669
E. Werkingskosten	108.855.440 (voor '78 en '79)	48.740.880
F. Allerlei uit- gaven	116.522.343	85.248.453
Totaal	3.415.991.107	2.679.441.284

## V. PUBLIC RELATIONS

### 1. BEZOEKEN MET BEGELEIDING 1978

Op 4 juli 1978 bracht de Heer J. Chabert, Minister van Verkeerswezen, een bezoek aan de werf «Kruisstation Koningin Astrid» en aan de twee stations in afwerking «Diamant en Plantin».

De bouw van de Pre-Metro, thans volledig volgens ondergrondse bouwwijzen, blijft een enorme belangstelling genieten, zowel uit het binnenland als uit het buitenland, zodat een record aantal werfbezoeken genoteerd werd.



*Bezoek van de Heer Minister J. Chabert  
Lancering van het Schild, 19.12.1977  
Foto G. Coolens - Antwerpen*

De hiernavermelde lijst bezoekers toont dit des te meer aan:

### Uit België

- Belgische universiteitsprofessoren 6.1.'78
- Technische studiediensten Agfa-Gevaert 25.2.'78
- Nationaal Verbond der Veteranen maart 1978
- Hoger Instituut De Nayer Mechelen 24.3.'78 - 20.4.'78
- Technicum Rerum Novarum Merksem 26.4.'78
- Rijksuniversiteit Gent-Faculteit Toegepaste Wetenschappen 3.5.'78
- Technisch Instituut Don Bosco Hoboken 11.5.'78
- Deelnemers aan het 7de Internationale Havencongres 26.5.'78
- Nationaal Instituut voor de Extractiebedrijven 11.8.'78
- Koninklijke Belgische Vereniging der Vrienden van het Spoor 23.9.'78
- Jonge Economische Kamer Antwerpen 30.9.'78
- Directieleden M.I.V.A. + gemeente Borgerhout 30.9.'78
- Dienst voor Werken Stad Antwerpen 4.10.'78
- Vereniging voor het trammuseum Antwerpen 14.10.'78
- Gemeenteraadsleden Stad Antwerpen 16.10.'78
- Blackwood Hodge - Nederlandse Afdeling van de Britse «Lighthouse Club» Vereniging ter bevordering van contact tussen mensen die onrechtstreeks of rechtstreeks met bouw te maken hebben 18.10.'78
- Personeel van de Bijzondere Studiedienst Pre Metro Antwerpen 23.10.'78
- Firma Smet Dessel 2.11.'78
- Firma Girec 16.11.'78
- Personeelsclub Nationale Bank van België - Antwerpen 18.11.'78
- Personeelskring van het Koninklijk Atheneum Mortsel 18.11.'78
- Irs. van het Openbaar Ambt 24.11.'78
- Winkeliers gemeente Borgerhout 27-28.11.'78
- Hoger Instituut De Nayer Mechelen 7.12.'78
- Hogere Industriële Hogeschool (Don Bosco) 18.12.'78
- Industriële Hogeschool Paardenmarkt 15.12.'78
- Vlaamse Toeristenbond 23.12.'78
- Polysar personeelsclub 23.12.'78
- Op 2 december kon het M.I.V.A.-personeel met familieleden een bezoek brengen aan het schild te Borgerhout. Op 9 december werd nogmaals aan 380 personen de gelegenheid aangeboden om een bezoek te brengen aan de schildtunnel, gelegen op 24 m. onder het wegdek.

### Uit het Buitenland

- Technische Hogeschool Delft Nederland
- Betondispuut T.H. Delft - Nederland Afdeling Civiele Techniek 26.6.'78
- Hogere Technische School Alkmaar Nederland 3.5.'78
- Technische Hogeschool Delft Nederland 22.5.'78
- Directeurs departement van de spoorwegen Vietnam 26.6.'78
- Gemeentewerken Rotterdam Nederland 6.9.'78
- Koninklijk Nederlands Instituut van Ingenieurs Utrecht 14.9.'78
- Institute of Industrial Science - University of Tokio - Japan 15.9.'78
- Wayss en Freytag + Zwitserse groep 15.9.'78
- Koninklijk Nederlands Instituut van Ingenieurs Utrecht 28.9.'78
- Wayss en Freytag - Directie Berlijn + 3 afgevaardigden van de Berlijnse U-Bahn 9.10.'78
- Strassenbahn Stuttgart - Duitsland 23.10.'78
- Directeurs van de Eternitfabrieken in Chili, Argentinië, Filippijnen, Nigeria, Indonesië, Kenia en Pakistan.
- Firma Italstra - Italian Tunnelling Section 10.11.'78
- Afvaardiging van de «Communauté Urbaine de la Ville de Lille» Frankrijk 20.11.'78
- De Heer Shoji Kuvahara, Afgevaardigde van de Firma Marubeni - Japan 22.11.'78

## 2. KONTAKTEN

Het publiek bleef belangstelling tonen voor de Pre Metrotentoonstelling in het Expopaviljoen, gelegen in het Antwerpse Stadspark.

Deze tentoonstelling geeft d.m.v. foto's, plans en maquettes een beeld weer van de Antwerpse Pre Metrowerken. Gedurende het jaar 1978 werden er 21.349 bezoekers geteld. Sinds de opening, op 15.3.1971, bezochten reeds 215.862 personen het Expopaviljoen, per 31.12.1978.

## HOOFDSTUK VI

### ROLLEND MATERIEEL

#### 1. HERNIEUWING MATERIEEL

##### 1.1. Trammaterieel

Nihil

##### 1.2. Busmaterieel

Nihil

##### 1.3. Dienst autobusgarage

Eén polyvalent voertuig Unimog (nr. 51) ter vervanging van de oude vrachtwagen Austin (bouwjaar 1954), welke verkocht werd.

##### 1.4. Dienst bovenleiding

Eén personenwagen HONDA CIVIC, voor diverse taken, in hoofdzaak het uithangen van nieuwe uurroosters.

#### 2. ONDERHOUD BESTAAND MATERIEEL

##### 2.1. Normaal onderhoud

###### 2.1.1. TRAMMATERIEEL

P.C.C.-wagens: volgende onderhoudswerken werden uitgevoerd:

— slijpen van wielbanden	707 wagens
— draaien van trucks	116 wagens
— bijlassen van wielflenzen	36 wagens
— herprofileren van wielbanden	66 wagens
— vernieuwen van wielbanden	43 wagens
— herschildering	12 wagens
— herstelling schade veroorzaakt door aanrijding	229 wagens
— allerhande herstellingen	546 wagens

---

## Regentijden Mée tram rijden

---

##### 2.1.2. AUTOBUSSEN

Onderstaande gegevens, met vermelding van de aantallen, geven een overzicht van het groot onderhoud en de grote herstellingen van het autobusmaterieel.

Revisie motor	9
Revisie koetswerk met herschildering	5
Revisie achterbrug	3
Revisie vooras	11
Revisie versnellingsbak	12
Herstelling van zware aanrijdingen in Centraal Werkhuis	6
Herstelling van zware aanrijding in een gespecialiseerd carrosseriebedrijf	0

Anderzijds werden aan het wagenpark nog de volgende preventieve onderhoudsbeurten uitgevoerd :

— nazichtbeurten A :	474
— nazichtbeurten B :	234
— nazichtbeurten C :	127
— nazichtbeurten D :	53
— nazichtbeurten E :	66
<hr/>	
TOTAAL nazichtbeurten :	954

Aard van het werk	Aantal
<hr/>	
Vernieuwing van rembekledingen (per naaf - voor + achter)	424
Vervangen van inspuitspompen	13
Vervangen van veren (voor en achter)	86
Vervangen van batterijen (nieuw, hersteld of bijgeladen)	73
Vervangen van versnellingsbakken (gereviseerd of hersteld)	26

#### **Banden :**

Vervangen van banden in totaal 2164, waarin begrepen 1003 banden hergroefd in garage.

## **2.2. Buitengewoon onderhoud**

### **2.2.1. TRAMMATERIEEL**

#### *a) P.C.C. - wagens*

- In 1978 hebben 9 wagens hernieuwing gehad waarbij tevens de uitrusting voor het rijden in premetro werd geplaatst, 4 van deze wagens werden eveneens uitgerust met een Scharfenbergkoppeling.
- Alle wagens kregen een nieuw type bliksemafleider om storingen tijdens het rijden in premetro te vermijden.
- De eerste 126 wagens (2000 tot en met 2125) ondergingen aanpassingen aan de ruitenwisser teneinde ze identisch te maken aan deze van de laatste reeks.
- 147 wagens werden reeds uitgerust met nieuwe, ontdubbelde achterlichten om de zichtbaarheid en daardoor de verkeersveiligheid te bevorderen.
- 27 wagens werden uitgerust met een nieuw type van gevoelige boorden aan de deuren waardoor de veiligheid der uitstappende reizigers werd verhoogd.
- 3 wagens werden met bloemenmotief beschilderd ter gelegenheid van 150 jaar Koninklijke Land- en Tuinbouwmaatschappij Antwerpen.
- 2 onderstellen werden bij wijze van proef naar de firma Spoorwegmaterieel en Metaalconstructies (voorheen La Brugeoise et Nivelles) gezonden voor hernieuwing.

#### *b) Oude wagens*

- De vroegere reklamewagen 9902 werd omgebouwd tot zoutwagen en het dak werd verlaagd om in premetro te kunnen rijden. Hierbij kreeg hij het nummer 8829.

### **2.2.2. BUSMATERIEEL**

De autobussen 531 t/m 590 werden voorzien van automatische waterafscheiders op de luchtketels.

## **3. SLOPEN VAN ROLLEND MATERIEEL**

Nihil.

#### 4. EVOLUTIE VAN HET WAGENPARK

##### 4.1. Trams

---

	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
wagenpark												
PCC	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166
ritvaardig	148	146	147	147	148	144	130*	146	145	145	149	144

---

\* wegens aanpassing lijnfilmen voor lijn 7 naar Tolhuis.

##### 4.2. Autobussen

---

	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
Type Fiat-												
Van Hool												
Park	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Rijklaar	104	111	109	110	109	107	106	97	102	104	103	101

---

---

Werken, winkelen of bezoek?  
De tram brengt je waar je moet

---

## HOOFDSTUK VII

### EXPLOITATIE

#### 1. OVERZICHT VAN DE BEDRIJVIGHEID

Het aantal reizigers, vervoerd met tickets en kaarten is teruggelopen van 38.508.397 in 1977 tot 36.621.835 in 1978, ten voordele van het algemeen abonnement; aldus steeg het aantal reizigers met een algemeen abonnement van 3.284.639 in 1977 tot 5.274.174 in 1978. Dit is een aanwinst van 1.989.535 of + 60,57 %.

Ter vergelijking volgt hierna de evolutie van de laatste jaren

	Aantal lijn - reizigers kaarten kaartjes	Inbegrepen A.A.A.	Inbegrepen Schoolabon- nementen	Inbegrepen E.D. Algemeen totaal
1976	40.371.994	41.221.249	47.561.350	47.957.356
1977	37.996.189	41.280.828	47.327.256	47.839.464
1978	36.193.535	41.467.709	48.153.617	48.581.917

1.1.

TABEL I

#### OVERZICHT VAN HET VERVOER PER MAAND TRAM + AUTOBUS (AAA inbegrepen)

Maand	Reizigers 1977	Reizigers 1978	± in 1978 t.o.v. 1977	% ± in 1978 t.o.v. 1977
januari	3.663.219	3.602.321	- 60.898	- 1,66
februari	3.371.128	3.274.451	- 96.677	- 2,87
maart	3.649.626	3.687.856	+ 38.230	+ 1,05
april	3.396.334	3.569.227	+ 172.893	+ 5,09
mei	3.574.378	3.553.939	- 20.439	- 0,57
juni	3.479.338	3.488.778	+ 9.440	+ 0,27
juli	2.868.668	2.936.402	+ 67.734	+ 2,36
augustus	3.223.391	3.086.998	- 136.393	- 4,23
september	3.705.612	3.594.657	- 110.955	- 2,99
oktober	3.765.568	3.853.007	+ 87.439	+ 2,32
november	3.491.208	3.690.950	+ 199.742	+ 5,72
december	3.604.566	3.557.423	- 47.143	- 1,31
	41.793.036	41.896.009	+ 102.973	+ 0,25

1.2.

TABEL II

**OVERZICHT VAN HET VERVOER PER LIJN TRAM + AUTOBUS (AAA inbegrepen)**

Lijnen	Reizigers 1977	Reizigers 1978	± in 1978 t.o.v. 1977	% ± in 1978 t.o.v. 1977
1	731.747	698.383	- 33.364	- 4,56
2	4.702.082	4.656.243	- 45.839	- 0,97
3	3.624.498	3.776.016	+ 151.518	+ 4,18
3 bis (*)	376.448	—	- 376.448	—
4	1.854.366	1.861.512	+ 7.146	+ 0,39
6/34	1.048.170	1.005.669	- 42.501	- 4,05
7	2.345.222	2.212.225	- 132.997	- 5,67
8	1.712.426	1.768.131	+ 55.705	+ 3,25
9	520.167	535.075	+ 14.908	+ 2,87
10	2.544.232	2.601.047	+ 56.815	+ 2,23
11	1.991.625	2.124.480	+ 132.855	+ 6,67
12	3.559.541	3.668.189	+ 108.648	+ 3,05
15	2.744.497	3.050.928	+ 306.431	+ 11,17
16	725.830	710.743	- 15.087	- 2,08
17	871.469	880.385	+ 8.916	+ 1,02
18	582.102	557.029	- 25.073	- 4,31
19/20	1.419.191	1.397.562	- 21.629	- 1,52
23	1.184.999	1.160.119	- 24.880	- 2,10
24	4.179.182	4.364.626	+ 185.444	+ 4,44
25	1.693.723	1.628.131	- 65.592	- 3,87
26	436.481	447.345	+ 10.864	+ 2,49
27	865.725	826.087	- 39.638	- 4,58
28	313.672	327.733	+ 14.061	+ 4,48
31	495.607	473.830	- 21.777	- 4,39
33	757.826	736.221	- 21.605	- 2,85
EXTRA DIENST	512.208	428.300	- 83.908	- 16,38
	41.793.036	41.896.009	+ 102.973	+ 0,25

(\*) 3 bis autobusdienst (zogenaamde Rubensbus) reed van 2 mei 1977 tot 30 november 1977 tussen Centraal Station en Museum van Schone Kunsten.

tramlijnen	29.257.671	30.083.397	+ 825.726	+ 2,82
Autobuslijnen	11.646.709	11.384.312	- 262.397	- 2,25
lijn 3 bis	376.448	—	- 376.448	—
Extra dienst	512.208	428.300	- 83.908	- 16,38

1.3.

TABEL III

**AANTAL AFGELEGDE WAGENKILOMETERS PER MAAND  
(TRAM + AUTOBUS)**

Maand	Wagenkm 1977	Wagenkm 1978	± in 1978 t.o.v. 1977	% ± in 1978 t.o.v. 1977
januari	996.605,0	1.060.830,1	+ 64.225,1	+ 6,44
februari	921.759,9	986.763,7	+ 65.003,8	+ 7,05
maart	1.000.079,7	1.103.658,2	+ 103.578,5	+ 10,36
april	968.721,1	1.069.330,0	+ 100.608,9	+ 10,39
mei	957.528,7	1.098.434,2	+ 140.905,5	+ 14,72
juni	933.083,3	1.081.750,3	+ 148.667,0	+ 15,93
juli	867.199,7	970.870,7	+ 103.671,0	+ 11,95
augustus	885.701,0	986.361,5	+ 100.660,5	+ 11,37
september	953.714,0	1.086.261,3	+ 132.547,3	+ 13,90
oktober	986.885,3	1.129.720,6	+ 142.835,3	+ 14,47
november	963.911,8	1.095.149,5	+ 131.237,7	+ 13,62
december	1.047.835,3	1.092.707,8	+ 44.872,5	+ 4,28
	11.483.024,8	12.761.837,9	+ 1.278.813,1	+ 11,14

Spaar je hart, weg met zorgen  
Bus of tram, vanaf morgen

1.4.

**TABEL IV**  
**OMLOOPLENGTE DER TRAM- EN AUTOBUSLIJNEN**  
**+ VERPACHTE AUTOBUSLIJNEN**  
**(heen en terug in m.)**

Lijnnummer	Tram	Autobus	Verpachte autobuslijnen
1		19.104	
2	18.675		
3	13.173		
3	3.412		
Totaal 3	16.585		
4	13.887		
6		13.286	
7	14.839		
8	11.918		
9		15.562	
10	11.346		
11	12.485		
12	20.651		
13		5.948	
15	15.700		
16		19.748	
17		17.056	
18		15.822	
19		15.326	
20		14.866	
23		20.986	
24	23.942		
25		22.076	
25 bis		22.590	
26		16.154	
27		20.092	
28		14.290	
31		19.364	
32			20.528
33		40.966	
34		13.216	
35			34.008
36			15.778
37			32.170
<b>Totalen</b>	<b>160.028</b>	<b>326.452</b>	<b>102.484</b>

Omlooptengte van de alternatieve reismegen:

Buslijn 1: Zuid - Noorderplaats	8.206 m.
Zuid - Rijnkaai	9.474 m.
Hoboken - Rijnkaai	20.372 m.
Buslijn 16: verkorte ritten Centraal Station-Luchthaven	8.291 m.
Buslijn 18: verkorte ritten Centraal Station-Bikschotelaan	9.614 m.
Buslijn 19: ritten via Industrierijk Deurne	16.804 m.
Buslijn 23: verlengde ritten tot N.M.B.S. Station (Antwerpen-Noorderdokken)	21.852 m.
Buslijn 25: verkorte ritten Groenplaats - U.I.A. Campus	17.755 m.
Buslijn 25 bis: verkorte ritten Groenplaats - Prins Boudewijnlaan / Floraliënlaan	20.543 m.
Buslijn 27: verkorte ritten Centraal Station - Prins Boudewijnlaan / Floraliënlaan	18.046 m.
Buslijn 32: verlengde ritten Centraal Station - Edegem wijk Buizegem	23.858 m.

1.5.

TABEL V.

**ACHTEREENVOLGENDE EXPLOITATIETOESTANDEN - WEEKDIENST**

	31.12.1975	31.12.1976	31.12.1977	Zomerdienst vanaf juli 1978	31.12.1978	± t.o.v. 1977
<b>Materieel</b>						
Tramwagens	132	136	138	99	139	+ 1
Autobussen	79	86	92	67	89	- 3
<b>Personeel</b>						
Tram	248	240	251	224	282	+ 31
Autobus	163	165	165	143	166	+ 1
Nachtbussen	7	5	5	5	5	—
<b>Km per dag</b>						
Tramwagens	21.111,2	20.291,4	22.187,6	20.231,7	24.564,8	+ 2.377,2
Autobussen	15.788,5	16.329,0	16.288,4	15.056,9	17.240,9	+ 952,5

**1.6. Enkele belangrijke wijzigingen omtrent de exploitatie**

**1.6.1. TRAJEKTWIJZIGINGEN OVER HET JAAR 1978**

**Tramlijn 7** vanaf 4.9.78 werd de vroegere reisweg van lijn 7 terug ingesteld, nl. vanaf Meirbrug over St. Katelijnevest - Minderbroedersrui - Koepoortbrug - St. Paulusstraat - St. Pietersstraat - St. Pietersvliet (eindpunthalte).

**Buslijn 16** vanaf 30.10.78, in de richting Centraal Station, over Oostenstraat - Baron Joostensstraat - Plantin en Moretuslei - Simonsstraat - Pelikaanstraat.

**Buslijn 25** vanaf 1.6.78, in de richting Groenplaats, over zelfde reisweg als richting Edenplein, nl. Edenplein - Edenlaan - Atomiumlaan - Klein Doornstraat.

**Buslijn 32**

a) vanaf 16.10.78 werd het eindpunt Drie Eikenstraat / Prins Boudewijnlaan verlegd naar Edegem-dorp, met volgende trajectverlenging: Drie Eikenstraat - Strijdersstraat - Hovestraat (eindpunthalte)

b) vanaf zelfde datum werd het traject van de verlengde ritten tot de wijk Buizegem als volgt gewijzigd:

vanaf Strijdersstraat over Kontichstraat - Jean Notéstraat - Boniverlei - Buizegemlei - St. Goriksplein.

**Buslijn 34** vanaf 29.6.78, ingevolge verkeersvrij maken van de noordzijde van de Sint Pietersvliet, vanaf Ern. van Dijckkaai over Plantinkaai - St. Michielskaai - Scheldestraat - Vlaamse Kaai.

**Buslijnen 35/37** vanaf 1.2.78 vanaf Oude Leeuwenrui over Brouwersvliet - Tavernierkaai - Rijnkaai.

**1.6.2 ENKELE BELANGRIJKE VOORLOPIGE OMLEIDINGEN**

**Lijn 1** wegenwerken Italiëlei - richting Noorderplaats vanaf 6.3.78 over Frankrijklei - De Keyserlei - Van Ertbornstraat - Osystraat - Van Maerlantstraat - St. Jansplein - Van de Wervestraat - Ellermansstraat

richting Zuid-Hoboken: vanaf 1.8.78 tot en met 20.11.78 over Ellermansstraat - Van de Wervestraat - St. Jansplein - Van Maerlantstraat - Osystraat - Fr. Rooseveltplaats - Frankrijklei.

**Lijn 6** - Gaswerken Diepestraat: vanaf 17.4 tot en met 21.4.78 over Diepestraat - St. Elisabethstraat - Greinstraat - Lange Beeldekenstraat

Wegenwerken Turnhoutsebaan: vanaf 25.5.78 tot en met 17.6.78 over Geyselsstraat - Turnhoutsebaan - Gravinstraat - St. Marcusstraat - Bothastraat - Turnhoutsebaan.

Wegenwerken Italiëlei: vanaf 11.9 tot en met 15.9.78 over Oude Leeuwenrui - Ankerrui - Tunnelplaats - Cassiersstraat - Lange Dijkstraat - St.-Jansplein - St.-Gummarusstraat

**Lijn 17** - Wegdekhernieuwung Laarstraat Wilrijk : van 13.3 tot en met 21.4.78 in beide richtingen over Heistraat - Frans de Cortlaan - Berkenlaan.

**Lijn 18** - Spoorwerken Gitschotellei : vanaf 9.3 tot en met 13.3.78 in de richting Centraal Station over K. de Preterlei - Van Hersteenstraat - de Leescorfstraat - Gitschotellei - Bikschotelaan.

Wegenwerken Turnhoutsebaan : vanaf 25.5 tot en met 17.6.78 richting Centraal Station over Stenenbrug - Gravinstraat - St. Marcusstraat - Bothastraat - Turnhoutsebaan.

Spoorwerken Turnhoutsebaan : van 25.9 tot en met 27.9.78 richting Borgerhout over Turnhoutsebaan - Kroonstraat - Oedenkovenstraat - Eliaertstraat - Turnhoutsebaan.

**Lijn 19** - Wegenwerken Italiëlei : van 6.3.78 tot en met 8.8.78 in de richting Deurne vanaf Gemeentestraat over Van Straelenstraat - Rotterdamstraat - St. Jansplein - Lange Dijkstraat.

Vanaf 9.8.78 in de richting Deurne vanaf Gemeentestraat over Van Straelenstraat - Pijlstraat - Van Maerlantstraat - Violierstraat - Italiëlei en verder normale reisweg.

**Lijn 23** - Gaswerken Diepestraat : 3.4 tot 16.4.78 in de richting Luchtbal over Lange Beeldekensstraat - Pesthofstraat - Boerhaavestraat. Gaswerken Lange Beeldekensstraat : van 24.4 tot 16.5.78 richting Vlaamse Kaai over Handelstraat - Lge Stuivenbergstraat - Lge Scholliersstraat - Gasstraat - Van Kerckhovenstraat - Dambruggestraat - Spoorstraat - Rotterdamstraat.

Richting Luchtbal over-Van Schoonhovestraat - de Coninckplein - Muizenstraat - St. Elisabethstraat - Diepestraat - Lge Beeldekensstraat.

Wegenwerken Lge Duinstraat en omgeving : van 13.9 tot en met 21.9.78 in de richting Luchtbal over Lge Beeldekensstraat - Perenstraat - Pesthofstraat - Boerhaavestraat.

**Lijnen 25/25 bis** - Wegdekhernieuwung Laarstraat : van 13.3 tot en met 21.4.78 in beide richtingen over Heistraat - Frans de Cortlaan - Berkenlaan

Spoorwerken Nationalestraat - richting Wilrijk : van 24.4 tot en met 11.5.78 en van 18.10 tot en met 4.11.78 Lombardenvest - Steenhouwersvest - Drukkerijstraat - Nationalestraat

van 16.5 tot en met 21.6.78 : Nationalestraat - Prekersstraat - Van Craesbeeckstraat - Kronenburgstraat.

van 22.6 tot en met 5.7.78 : Nationalestraat - Lge Vlierstraat - Prekersstraat - Van Craesbeeckstraat - Kronenburgstraat

van 1.9 tot en met 7.10.78 : Nationalestraat - St. Andriesstraat - Pompstraat - Steenbergstraat - Nationalestraat.

Deze omleggingen werden ook bereiden door **Lijn 26**.

**Lijn 25 bis** - Wegenwerken autoweg te Wilrijk : van 5.6.78 tot en met 6.8.78

richting Middelheim over St. Bavostraat, J. Moretuslei, Prinses Astridlaan, verlengde Spoorweglaan, Groenenborgerlaan.

richting Groenplaats over Groenenborgerlaan, verlengde Spoorweglaan, Pr. Astridlaan, J. Moretuslei, St. Bavostraat.

**Lijn 28** - Wegenwerken Italiëlei : van 6.3 tot en met 8.8.78 richting Merksem over Osystraat - Van Maerlantstraat - St. Jansplein - Van de Wervestraat - Ellermansstraat - Noorderplaats - Noorderlaan.

**Lijn 31** - Wegenwerken Italiëlei : van 6.3 tot en met 8.8.78 in de richting Kaaien vanaf Gemeentestraat over Van Straelenstraat - Rotterdamstraat - St. Jansplein - Van de Wervestraat - Ellermansstraat - Noorderplaats - Noorderlaan.

vanaf 9.8.78 (richting Kaaien) over Gemeentestraat - Van Straelenstraat - Pijlstraat - Van Maerlantstraat - Violierstraat - Italiëlei en verder normale reisweg. Van 1.8 tot en met 20.11.78 in de richting Centraal Station over Ellermansstraat - Van de Wervestraat - St. Jansplein - Van Maerlantstraat - Osystraat - Fr. Rooseveltplaats - Gemeentestraat

**Lijn 33** - Wegenwerken J. Moretuslei te Wilrijk : vanaf 8.9.78 in de richting Mortsel over nieuwe autoweg tussen Vaderlandstraat en Prins Boudewijnlaan.

**Lijnen 35-36-37** - Wegenwerken Italiëlei : van 21.8 tot en met 26.8.78 in de richting Centrum vanaf Tunnelplaats over Rijnpoortvest - Paardenmarkt - Vondelstraat - St. Jansplein.

---

Spaar,  
Bezuinig nu,  
Tram mee

---

### 1.6.3. VERBETERING VAN HET DIENSTBEToon OP DE TRAMLIJNEN

1. De aanwerving van meerder personeel werd voortgezet. Dit heeft toegelaten op de tramlijnen de diensten te versterken tijdens de daluren, echter voornamelijk na 20 u. en op zater- en zondagen, zodat grote wachttijden vervallen.

Nadat respectievelijk lijn 10 op 1.12.77 en lijn 24 op 19.12.77 werden versterkt, werden de diensten verder als volgt uitgebreid:

Lijn	Datum van versterking		
	week	zaterdag	zondag
12	2.1	7.1	8.1
3	27.2	4.3	5.3
2	1.3	18.2	19.2
15	1.3	28.1	29.1
11	20.3	25.3	26.3
4	3.4	8.4	9.4
8	24.4	29.4	30.4
7	4.9	9.9	10.9

2. Tramlijn 7:

Op 4.9.78 werd het vroegere traject van lijn 7 tot Sint-Pietersvliet (oud Tolhuis) opnieuw ingesteld, waardoor deze wijk beter bediend wordt.

3. Buslijn 32:

vanaf 16.10.78 werd het eindpunt van de lijn 32 verlegd van het kruispunt Prins Boudewijnlaan / Drie Eikenstraat naar Edegem dorp.

Gelijktijdig werd het aantal ritten naar de wijk Buizegem tijdens de weekdays opgevoerd van 36 ritten tot 45 ritten. Het totaal aantal dagritten (week) werd verhoogd van 92 tot 104. Hierdoor werd een overbelasting der rijtuigen voorkomen.

## 2. TARIEVEN

Per 1.8.1978 werden de tarieven gewijzigd.

In 1978 golden volgende vervoerprijzen:

	Tot 31.7.78	Vanaf 1.8.78
1. Kaartjes		
rechtstreekse rit (kaartje A)	14,-fr.	16,-fr.
overstap (kaartje B)	17,-fr.	19,-fr.
2. Weekkaarten		
kaart F van 12 rechtstreekse ritten	67,-fr.	75,-fr.
kaart C van 12 overstapritten	87,-fr.	97,-fr.
3. Rittenkaarten		
7 rittenkaarten met bijslag	75,-fr.	85,-fr.
rittenkaarten zonder bijslag: 7 ritten	60,-fr.	—
8 ritten	—	75,-fr.
4. Autobuslijn 33 Hoboken-Merksem		
grondslagtariet per km	1,85 fr.	—
met minimum van	14,-fr.	—
Per 1.8.78 werd het algemeen tramtarief van kracht.		
5. Algemeen Abonnement Antwerpen		
per maand	420,-fr.	460,-fr.
per jaar	4.200,-fr.	4.600,-fr.

### 3. VERPACHTE AUTOBUSLIJNEN

Pachter Autobus De Polder p.v.b.a.

Ook voor de lijnen 32, 35 en 37 werd het tramtarief per 1.8.78 van toepassing.

Voor lijn 36 is de wijziging dezelfde als het tramtarief.

	lijn 32	lijn 35/37	lijn 36
Reizigers 1978	1.477.886	187.029	1.534.229
Reizigers 1977	1.529.806	180.727	1.427.738
% ± t.o.v. 1977	- 3,39	+ 3,49	+ 7,46
Wagenkm 1978	626.111,4	315.498,8	433.380,6
Wagenkm 1977	593.415,2	314.775,6	432.910,8
% ± t.o.v. 1977	+ 5,51	+ 0,23	+ 0,11
NETTO ontvangsten 1978	17.112.652	2.567.172	12.280.790
NETTO ontvangsten 1977	17.360.033	2.394.337	10.749.957
% ± t.o.v. 1977	- 1,43	+ 7,22	+ 14,24
Netto ontvangsten per wagenkm 1978	27,33	8,14	28,34
per wagenkm 1977	29,25	7,61	24,83
% ± t.o.v. 1977	- 6,56	+ 6,96	+ 14,12

### 4. ALGEMENE INLICHTINGEN

#### 4.1. Rijtuig km

	1975	1976	1977	1978
tram	6.424.244,9	6.303.655,4	6.150.976,6	7.438.744,3
autobus	4.959.511,3	5.170.813,1	5.332.048,2	5.323.093,6
	11.383.756,2	11.474.468,5	11.483.024,8	12.761.837,9

#### 4.2. Aantal reizigers

Kaarten en kaartjes  
rechtstreekse rit

	1975	1976	1977	1978
tram	29.540.989	28.541.013	26.301.062	25.689.847
bus	11.837.608	11.447.346	11.437.973	10.180.917
overstap				
tram	623.101	604.484	589.590	577.105
bus	188.847	175.157	179.772	173.966

42.190.545      40.768.000      38.508.397      36.621.835

abonnementen

gewone	198.660	98.640	—	—
AAA	—	849.255	3.284.639	5.274.174
School	6.645.538	6.340.101	6.046.428	6.685.908

6.844.198      7.287.996      9.331.067      11.960.082

Totaal      49.034.743      48.055.996      47.839.464      48.581.917

#### 4.3. Aantal verstrekte abonnementen

	1975	1976	1977	1978
— School:				
jaarlijkse	6.528	6.603	7.319	8.375
driemaandelijkse	4.523	4.123	4.194	4.174
maandelijkse	192	215	—	—
lijn 33	859	767	666	353 (*)
— Gewone:				
jaarlijkse	56	25	—	—
zesmaandelijkse	101	45	—	—
jaarabonnement				
betaalbaar				
per maand	65	36	—	—
lijn 33	19	20	15	20 (*)
— AAA-maandelijkse		6.688	26.268	42.636
-jaarlijkse		1.016	1.673	2.683

(\*) vanaf 1.8.1978: tramtarief van toepassing.

#### 4.4. Netto verkeersontvangsten

	1975	1976	1977	1978
— kaarten en kaartjes	287.903.109	315.031.833	349.855.333	376.847.461
— abonnementen	10.442.539	14.607.032	26.884.223	34.830.898
— vergoeding PTT	4.866.180	5.387.407	6.004.174	6.411.568
	303.211.828	335.026.272	382.743.730	418.089.927

### 5. VOORVERKOOP VAN RITTENKAARTEN

Het voordeel dat de reizigers tot nu toe konden halen uit de aankoop van rittenkaarten was een prijsverschil, dat jaar na jaar groeide.

Vanaf 1 augustus 1978 werd een 8-rittenkaart ingevoerd, die uitsluitend verkrijgbaar is in voorverkoop. Het voordeel voor de reiziger is dus nu de combinatie van een prijsverschil met een supplementaire rit.

Dit heeft de voorverkoop nogmaals gestimuleerd, waarbij het aandeel van derden opvallend toegenomen is.

Volgende tabel geeft de evolutie weer:

	1974	1975	1976	1977	1978
Aantal verkooppunten	221	223	209	211	225
% kaartenverkoop door derden in voorverkoop	40,22	35,29	36,53	45,82	52,02
% kaartenverkoop door MIVA-verkooppunten	28,29	31,84	35,62	35,34	32,87
Totaal aandeel voorverkoop	68,51	67,13	72,15	81,16	84,89
aandeel verkoop op rijtuigen	31,49	32,87	27,85	18,84	15,11

## 6. TRAMLIJNEN IN EIGEN BAAN

Er werden geen sporgedeelten in eigen baan gebracht.

De hier volgende tabel geeft per tramlijn de toestand op 31 december 1978.

LIJN	Exploitat ie lengte	Exploitat ie lengte eigen bedding	%	INTRA-MUROS			EXTRA-MUROS		
				Expl. leng.	Expl. leng. eigen bedd.	%	Expl. leng.	Expl. leng. eigen bedd.	%
				a.	b.	b/a	e.	f.	f/e
2	9.365	6.800	72,61	4.557	3.363	73,80	4.808	3.437	71,49
3	6.587	3.125	47,42	3.302	—	—	3.285	3.125	95,13
3bis	1.706	—	—	1.706	—	—	—	—	—
4	6.960	1.739	24,99	2.600	205	7,88	4.360	1.534	35,18
7	6.950	4.292	61,76	3.661	1.003	27,40	3.289	3.289	100
8	6.019	2.281	37,90	3.497	163	4,66	2.522	2.118	83,98
10	5.682	1.245	21,91	3.407	—	—	2.275	1.245	54,73
11	6.272	2.118	33,77	3.750	—	—	2.522	2.118	83,98
12	10.397	3.085	29,72	5.564	205	3,68	4.833	2.880	59,59
15	7.932	6.047	76,24	4.643	2.758	59,40	3.289	3.289	100
24	12.064	2.154	17,85	5.422	205	3,78	6.642	1.949	29,34
Totaal	79.934	32.886	41,14	42.109	7.902	18,76	37.825	24.984	66,05

## 7. DE REGIONALE COMMISSIE

De nieuwe Regionale Commissie voor de Agglomeratie Antwerpen vergaderde in 1978 5 maal, onder het voorzitterschap van de Heer Magdaleijns, Bestuursdirecteur a.i. bij het Ministerie van Verkeerswezen. Tijdens de installatievergadering van 5 januari 1978 werd een boodschap voorgelezen van de Heer J. Chabert, Minister van Verkeerswezen, alsmede werd het huishoudelijk reglement van de commissie en het werkprogramma opgesteld. In de volgende vergaderingen werden diverse onderwerpen besproken zoals lijnverlengingen, bepalen van prioriteiten voor aanleg van pre-metrotunnels, de inrichting van het openbaar vervoer en verkeer bij herprofileringen, het openbaar vervoer in de haven, enz.

In voorbereiding van de vergaderingen werden sommige problemen door een beperkte werkgroep onderzocht.

Volgende adviezen werden aan de Heer Minister overgemaakt:

### 1) Vergadering van 13 april 1978:

— Doortrekken van tramlijn 7 tot de oorspronkelijke terminus Tolhuis.

### 2) Vergadering van 15 juni 1978:

— **Bouw van een pre-metrotunnel Groenplaats - Linkeroever Frederik van Eedenplein**

— Bouw van een ondergrondse stopplaats op de 2de as, vak Turnhoutsebaan - Herentalsebaan nabij de Collegelaan.

— Pre-metro aanbestedingen in 1978: prioriteit voor de vakken:

Kerkstraat - Station Willibrordus

Van Wesenbekerstraat - Station Elisabeth

Astridplein - De Keyserlei en Diamant

### 3) Vergadering van 14 september 1978:

— Bredabaan te Merksem: toelaten van het algemeen verkeer op de middenberm voor tramverkeer.

- Pre-metro aanbestedingen in 1979: prioriteit voor de vakken Station Elisabeth - Schijnpoort en Station Willibrordus - Schijnpoort
  - Tramlijn 8: verlenging vanaf Groenplaats naar Lambermontplaats in vervanging van de tram-pendeldienst van lijn 3.
  - Ommeganckstraat: instellen van enkelrichtingsverkeer richting extra-muros; behoud van het tramverkeer in beide richtingen.
  - Openbaar vervoer in de haven: terug verlengen van buslijn 1 vanaf Noorderplaats naar Rijnkaai na herstel van de Londenbrug.
  - Openbaar vervoer in de haven: verlengen van buslijn 9 vanaf Brouwersvliet tot Rijnkaai.
- 4) Vergadering van 25 oktober 1978**
- Wegtunnels onder het kruispunt Jan de Voslei / VIIe Olympiadelaan: weglaten van de bouw van de oorspronkelijk voorziene tramkoker uit de aanneming.

---

Hoffelijk wezen, als het kan  
Probeer het ook eens op de tram

---

UITSLAGEN VAN DE E

De exploitatierekening werd opgemaakt overeenkomstig de voorschriften van art. 38 der statuten. In onderstaande tabel worden de ontvangsten en uitgaven gedetailleerd zoals voorzien in dit artikel.

---

A. NETTO ONTVANGSTEN

- a) Verkeersontvangsten . . . . .
- b) Publiciteitsontvangsten . . . . .
- c) Opbrengst van verpachtingen en concurrentievergoeding . . . . .
- d) Andere bedrijfsontvangsten . . . . .

Totalen A: . . . . .

B. UITGAVEN

- a) Exploitatie en onderhoud:
  - 1. Wedden en lonen, soc. lasten en bijkomende personeelslasten . . . . .
  - 2. Materialen en andere bedrijfsuitgaven . . . . .
  - 3. Tractie . . . . .
- b) Dotatie voor het Vernieuwings- en Amortisatiefonds . . . . .
- c) Provisie groot onderhoud trams en autobussen . . . . .
- d) Dotatie verzekeringsfonds voor ongevallen aan derden . . . . .
- e) Rente- en aflossingsdienst leningen . . . . .
- f) Intresten art. 4 § 3 K.B. 20.3.78 . . . . .
- g) Toekenning aan de N.V. Electrafina ingevolge de medewerking van haar gespecialiseerde diensten . . . . .
- h) Vergoeding aan de deelhebbende openbare besturen . . . . .

Totalen B: . . . . .

---

Bedrijfsresultaten (verlies) . . . . .

Uitzonderlijke lasten:

- Bankintresten, kortingen van leveranciers en prijsaanpassing stocks,
- Mali . . . . .

---

Resultaat boekjaar 1978:

- Verlies: . . . . .

---

Exploitatie-coëfficiënt . . . . .

UK VIII

EXPLOITATIEREKENING

Deze elementen, evenals de exploitatie-uitslagen zijn verder ingedeeld in functie van het uitbatingsmaterieel.

TRAM	AUTOBUSSEN	DIVERSEN	NET
297.325.262	120.764.665		418.089.927
2.539.695	606.900		3.146.595
—	—	1.135.418	1.135.418
838.430	44.082		882.512
300.703.387	121.415.647	1.135.418	423.254.452
580.274.304	279.948.727		860.223.031
99.685.001	46.441.934	40.004.899 (*)	186.131.834
53.848.164	15.905.020		69.753.184
67.638.090	27.055.689		94.693.779
14.877.488	5.323.093		20.200.581
—	—		—
—	—		—
6.782.494	4.253.480		11.035.974
2.129.200	859.723		2.988.923
1.496.556	623.871		2.120.427
826.731.297	380.411.537	40.004.899	1.247.147.733
526.027.910	258.995.890	38.869.481	823.893.281
			2.577.812
			826.471.093
274,932	313,313		294,657

(*) Saldo verpachte autobuslijnen Inkomsten	31.960.614
Uitgaven	71.965.513
Resultaat	40.004.899

### 1. BEDRIJFSONTVANGSTEN

De gemiddelde netto ontvangst per reiziger, zonder rekening te houden met de abonnementen bedraagt 10,290 fr tegenover 9,083 fr in 1977 (+ 13,29 %).

De totale netto ontvangst van kaarten en kaartjes bedraagt 376.847.461,-fr. tegenover 349.855.333 in 1977 (+ 7,72 %)

### 2. VERDELING VAN DE EXPLOITATIE EN ONDERHOUDSUITGAVEN

	Bedragen	% van het totaal
1. Wedden en lonen, sociale lasten en bijkomende personeelslasten	860.223.031	77,07
2. Materialen en andere bedrijfsuitgaven	146.126.935	13,09
3. Traktie	69.753.184	6,25
4. Uitbating verpachte lijnen	40.004.899	3,59
<b>Totaal:</b>	<b>1.116.108.049</b>	<b>100,00 %</b>

### 3. UITGAVEN BETREFFENDE HET PERSONEEL:

— De wedden en lonen bedragen		542.618.398 Fr.
Hierin begrepen:		
de eindejaarspremie 36.255.379		
— De verplichte sociale lasten bedragen of 48,68 % van de wedden en lonen		264.122.055 Fr.
Zij omvatten:		
— de bijdragen aan de Rijksdienst voor sociale zekerheid	172.724.880	
— de provisie voor bijkomend verlof der arbeiders	41.250.212	
— de provisie voor de 1/2 vierde week verlof der arbeiders	3.788.564	
— de provisie voor het verlof der bedienden	12.191.358	
— de verzekeringspremie voor arbeidsongevallen	10.072.690	
— de 10 wettelijke feestdagen der arbeiders	14.429.348	
— het gewaarborgd weekloon der arbeiders	7.100.918	
— de sociale abonnementen (spoor)	127.171	
— de arbeidsgeneeskundige dienst	886.673	
— de werkkledij der arbeiders	630.014	
— het familiaal verlof der arbeiders	920.227	
— De bijkomende personeelskosten bedragen of 23,51 % van de wedden en lonen		127.590.221 Fr.
Zij omvatten:		
— het anciënniteitsverlof der arbeiders	7.313.914	
— de vergoeding voor uniform- en werkkledij	3.456.356	
— de vergoeding voor loonverlies wegens ziekte, arbeidsongeval of legerdienst	9.283.003	
— de bijdrage aan het sociaal fonds	3.270.333	
— de bijdrage aan het syndikaal fonds	3.024.030	
— de aanvullende rustgelden	91.633.090	
— het brugpensioen	3.272.288	
— de groepsverzekering v/h personeel v/d bijzondere studiedienst premetro	2.049.392	
— het budget v/d sociale dienst, de premies en de viering van gedecoreerden en op rust gesteld personeel en dgl.	4.287.815	
<b>Totaal:</b>		<b>934.330.674 Fr.</b>

Hiervan werd ten laste van de exploitatierekening geboekt of 92,07 %

**860.223.031 Fr.**

HOOFDSTUK IX

ONDERZOEK VAN DE BALANS OP 31 DECEMBER 1978

In de nu volgende kommentaar van de activa- en passivatoestand der maatschappij, stemmen de hoofdrubrieken aangeduid door een Romeins cijfer overeen met deze van de wettelijke tekst van het «Schema van de Jaarrekening» gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad van 19 oktober 1976, als bijlage bij het Koninklijk Besluit van 8 oktober 1976, in uitvoering van de wet van 17 juli 1975 met betrekking tot de boekhouding en de jaarrekeningen van de ondernemingen.

**ACTIEF.**

**III. MATERIELE VASTE ACTIVA.**

**A. Vaste activa in aanbouw en vooruitbetalingen op materiële vaste activa** F 18.610.006

Deze vastleggingen zullen na voltooiing worden toegewezen op de materiële vaste activa aangeschaft na 1.1.1963 (B. 1).

**B. Andere materiële vaste activa.** F 1.456.665.021

1. Aangeschaft na 1.1.1963:

Tramwagens	501.274.446
Autobussen	208.465.722
Gebouwen en terreinen	183.946.640
Tractiestations	47.404.713
Aanleg Sporen en Bovenleiding	34.126.267
Dienstwagens, machines en div. uitrustingen	50.682.031

1.025.899.819

Aflossingen, delgingen — 353.987.091 671.912.728

2. Aangeschaft vóór 1.1.1963:

Tramwagens en tractiestations - nog af te schrijven saldo: 7.645.000

3. Inbreng van de Openbare Besturen na overname door de Staat op 1.1.1978 der 11.500 aandelen van reeks B. 396.000.000

4. Investerings van de Staat 381.107.293

De overeenkomst tussen de Staat en MIVA afgesloten op 10 januari 1969, betreffende de oprichting van een Centrale Werkplaats met loods te Hoboken, bepaalt het aandeel van de Staat in deze nieuwe vastleggingen.

Totaal der materiële vaste activa: F 1.475.275.027

**IV. FINANCIËLE VASTE ACTIVA**

**Overige borgtochten en waarborgen in contanten.** F 202.400

Het betreft de bedragen gedeponerd bij de Regie van Telegrafie en Telefonie, de Deposito- en Consignatiekas, de N.M.B.S., de Automobiël-inspectie, voor diverse waarborgen en borgstellingen.

VI. VOORRADEN

<b>A. Grondstoffen, verbruiksgoederen en hulpstoffen.</b>	F 67.116.592
Het betreft de waarde der materialen en wisselstukken in onze magazijnen.	
<b>B. Goederen in bewerking</b>	F 269.423
Deze goederen zullen in onze bevoorradingsmagazijnen worden gestockeerd na fabricatie.	
<b>C. Vooruitbetalingen op aankopen voor voorraden.</b>	F 584.153
Voorschotten op geplaatste bestellingen.	
<b>Totaal der Voorraden:</b>	<u>F 67.970.168</u>

VII. VORDERINGEN OP TEN HOOGSTE EEN JAAR.

<b>A. Wegens leveringen of diensten.</b>	F 5.090.368
Deze post vertegenwoordigt de door derden verschuldigde bedragen voor diverse werken en prestaties.	
<b>B. Overige vorderingen</b>	F 190.076.486
Deze post omvat o.a. de vordering op de Staat voor rentesubsidie van het 2de semester 1978, de betaalde voorschotten aan onze pachter, de door het personeel nog te storten ontvangsten alsook de voorafbetaalde wedden en lonen, het beschikbaar op leningsgelden bij het Gemeentekrediet van België, en de door de Staat nog verschuldigde thesaurie-voorschotten voor 1978.	
<b>Totaal der vorderingen op ten hoogste één jaar:</b>	<u>F 195.166.854</u>

IX. BESCHIKBARE WAARDEN.

	F 19.955.213
Het betreft de speciën in Kas, het tegoed bij het Bestuur der Postchecks en bij de diverse banken.	

X. OVERLOPENDE REKENINGEN.

<b>A. Werken in uitvoering.</b>	F 13.034.269
Het betreft de marginale kosten der werken voor eigen rekening, die na voltooiing zullen worden toegewezen op de materiële vaste activa.	
<b>B. Te faktureren werken en diensten.</b>	F 46.741.837
Kostprijs van de werken en prestaties voor rekening van derden, die na voltooiing zullen worden gefactureerd.	
<b>C. Andere overlopende rekeningen.</b>	F 752.949
Het betreft hier enerzijds de voorafbetaalde kosten die in 1979 dienen verrekend te worden, en anderzijds opbrengsten van het dienstjaar waarvan de inning pas in 1979 zal geschieden.	
<b>Totaal der overlopende rekeningen:</b>	<u>F 60.529.055</u>

<b>TOTAAL VAN HET ACTIEF:</b>	<u>F 1.819.098.717</u>
-------------------------------	------------------------

## PASSIEF

### I. KAPITAAL.

F 396.000.000

Bij toepassing van de wet van 22.12.1977 betreffende de budgettaire voorstellen 1977-1978, inzonderheid van art. 172, werd bij K.B. van 20.3.1978 de voorwaarden bepaald van de afkoop door de Staat van de inbreng der vroegere concessiehouders in het maatschappelijk kapitaal, met ingang van 1 januari 1978. Als gevolg hiervan alsook van de beslissing genomen door de buitengewone algemene vergadering van de aandeelhouders gehouden op 29 mei 1978, werden de statuten gevoegd bij de oprichtingsakte van onze maatschappij gewijzigd bij K.B. van 20 juli 1978.

Het gewijzigd artikel 7 der statuten luidt o.m. als volgt:

Het kapitaal is voltekend en volgestort door de inbreng van:

1. de Belgische Staat optredend in eigen naam.
2. de Provincie Antwerpen, de stad Antwerpen en de gemeenten Berchem, Borgerhout, Deurne, Hoboken, Merksem, Mortsel en Wilrijk, vertegenwoordigd door de Belgische Staat.

Ter vertegenwoordiging van die inbrengen worden 39.600 maatschappelijke aandelen toegekend als volgt: Staat 27.500, provincie Antwerpen 17, stad Antwerpen 8.957, de gemeenten Berchem 739, Borgerhout 403, Deurne 891, Hoboken 555, Merksem 84, Mortsel 17, Wilrijk 437.

Deze aandelen zijn slechts overdraagbaar onder openbare besturen.

### IV. OVERGEDRAGEN VERLIES.

F -46.732.695

Saldo van het verlies 1964-1965	6.931.780
Saldo van het verlies 1975	39.800.915
	<hr/>
	46.732.695
	<hr/>

Te compenseren saldo op grond van de bepalingen van artikel 10 van de wet van 22 februari 1961.

Het te compenseren saldo van het verlies 1978 Fr. 112.471.093 werd opgenomen in hoofdstuk VII b van het actief.

### VII. VOORZIENINGEN VOOR RISICO'S EN LASTEN

—

#### Provisie voor groot onderhoud

De dotatie van de provisie voor grote herstellingen aan trams en autobussen werd volledig aangewend.

VIII. SCHULDEN OP LANGER DAN EEN JAAR.

A. Kredietinstellingen.

F 647.710.900

De bij het Gemeentekrediet van België gecontracteerde leningen bedragen:

Jaar	nom. waarde mi.fr.	AFLOSSINGEN			
		Vorige jaren	In 1978	In 1979	Saldo
1959/60	55	43.780.000	3.575.000	3.740.000	3.905.000
1963	210	121.096.300	9.481.200	9.834.600	69.587.900
1966	53	21.359.000	2.650.000	2.756.000	26.235.000
1968	77	51.570.000	6.080.000	1.440.000	17.910.000
1969	93	33.150.000	5.022.000	5.178.000	49.650.000
1970	20	12.000.000	2.000.000	2.000.000	4.000.000
1971	45	12.740.000	3.015.000	3.185.000	26.060.000
1972	22	5.737.000	1.612.000	1.682.000	12.969.000
1973	161	21.304.000	6.238.000	6.519.000	126.939.000
1974	112	9.816.000	4.528.000	4.728.000	92.928.000
1975	95	10.545.000	5.656.000	5.932.000	72.867.000
1976	105	4.260.000	7.635.000	8.000.000	85.105.000
1977/78	65	—	2.260.000	3.185.000	59.555.000
	1.113	347.357.300	59.752.200	58.179.600	647.710.900

B. Andere schulden

— Ontvangen waarborgsommen  
op langer dan één jaar

F 18.000

— Thesaurievoorschot van de Staat .

F 5.500.000

Ons toegekend ingevolge beslissing van het Ministerieel Comité voor Publieke Investerings en Vervoer dd. 23.12.1964, is terugvorderbaar zonder intrest op eventuele boni der exploitatierekening of op het liquidatieoverschot.

C. Speciale deelneming van de Staat

F 381.107.293

Financiële tussenkomst van de Staat voor de oprichting van de Centrale Werkplaatsen met loods te Hoboken, ingevolge de overeenkomst van 10 januari 1969.

Totaal der schulden op langer dan 1 jaar:

1.034.336.193

IX. SCHULDEN OP TEN HOOGSTE EEN JAAR.

A. Tijdens het boekjaar vervallende schulden op langer dan één jaar.

F 59.702.745

Het betreft de aflossing der leningen die in 1979 moeten worden betaald, alsook de waarborg voor de aankoop van autobussen in 1977.

B. Kredietinstellingen.

F 35.160.048

De aflossing der leningen vervallen per 31.12.78, alsook tijdelijke kredieten ons toegekend door het Gemeentekrediet van België tot dekking van de lopende uitgaven.

C. Schulden wegens aankoop van goederen en diensten.

F 56.554.623

Het betreft de nog verschuldigde bedragen aan de leveranciers.

<b>D. Schulden en voorzieningen wegens belastingen, sociale lasten en bezoldigingen.</b>	F 190.392.573
De nog verschuldigde wedden, lonen, pensioenen en vergoedingen, de bijdragen aan de Rijksdienst voor Sociale Zekerheid, de verzekeringspremies ingevolge de arbeidsongevallenwetgeving, de schulden jegens de Administratie der Directe Belastingen en de geprevisioneerde sociale lasten voor betaald verlof.	
<b>E. Ontvangen vooruitbetalingen.</b>	F 22.805.000
Deze post omvat voornamelijk: het ontvangen voorschot van het Ministerie van Verkeerswezen tot dekking van de werkingskosten van onze Bijzondere Studiedienst voor de Premetro.	
<b>F. Borgtochten ontvangen in contanten.</b>	F 269.860
Ontvangen waarborgen van cliënten.	
<b>G. Andere schulden.</b>	F 2.938.904
De statutaire vergoedingen te betalen aan de openbare besturen, de vroegere concessiehouder, het aandeel der N.M.V.B., de autobussen De Polder in de overeenkomsten betreffende vervoersprestaties.	
Totaal der schulden op ten hoogste 1 jaar:	<hr/> F 367.823.753 <hr/>
<b>X. OVERLOPENDE REKENINGEN.</b>	F 67.671.466
Deze post omvat enerzijds de verrekenende financiële lasten en kosten waaronder de statutaire rente toegekend aan de vroegere concessiehouder, de debetintresten op zichtrekeningen en op leningen vervallen op 31.12.1978. De verrekenende verzekeringspremies voor uitbatingsrisico's. Anderzijds de vooraf geïnde bedrijfsontvangsten.	
<b>TOTAAL VAN HET PASSIEF:</b>	<hr/> F 1.819.098.717 <hr/>

VERSLAG  
VAN HET  
COLLEGE VAN COMMISSARISSEN  
AAN DE ALGEMENE VERGADERING  
VAN 28 MEI 1979

Mevrouwen, Mijne Heren,

In het kader van het ons toevertrouwde mandaat en de wettelijke en statutaire voorschriften desaan- gaande, hebben wij de eer verslag uit te brengen over de vervulling van onze opdracht gedurende het boekjaar 1978.

Gedurende onze geregelde verifikaties, hebben we al de inlichtingen en al de dokumenten verkregen, die we nodig achtten bij de uitoefening van ons mandaat. De balans en de resultaten- rekening, werden nagezien door toepassing van algemeen aanvaarde kontrolenormen, gesteund op procedures die ons aangewezen leken volgens de omstandigheden.

De balans en de resultatenrekening per 31 december 1978, thans aan uw goedkeuring onderworpen, zijn in overeenstemming met de regelmatig gevoerde boekhouding.

De jaarrekening is opgesteld in overeenstemming met de algemeen aanvaarde grondslagen terzake. De waarderingsregels zoals deze werden voorgelegd aan de Raad van Beheer werden op een consistente wijze toegepast in vergelijking met de vorige periode.

Wij stellen andermaal vast dat de statutaire bepalingen voor de vorming van de voorzieningen van het Vernieuwings- en Amortisatiefonds alleen reeds ten opzichte van de te verrekenen intresten en delgingen der leningen onvoldoende zijn. Het principe van het fonds beantwoordt niet aan de criteria van bedrijfseconomisch standpunt.

Wij vestigen er de aandacht op dat het totaal bedrag van de aangegane leningen het drievoud van het maatschappelijk kapitaal benadert.

Wij danken hierbij de direktie en de dienst van de boekhouding voor de medewerking die ons verleend werd.

Op basis van de door ons uitgevoerde controles, verklaren wij dat de balans en de resultaten- rekening een getrouw beeld verschaffen van de toestand van de onderneming per 31 december 1978.

Derhalve hebben we de eer de Algemene Vergadering voor te stellen de balans en de resultaten- rekening voor het jaar 1978, zoals ze door de Raad van Beheer worden voorgelegd, als dusdanig goed te keuren.

Antwerpen, 27 maart 1979.

L. BOGMAN

Het College van Commissarissen,  
F. VAN ROY

P. GIELENS

## MAATSCHAPPIJ VOOR HET INTERCOM

### 1. Balans op 31

ACTIEF		31.12.1978	31.12.1977
<b>III. MATERIELE VASTE ACTIVA</b>	<b>0399</b>	<b>1.475.275.027</b>	<b>1.511.310.588</b>
a) Vaste activa in aanbouw	0339	18.610.006	16.958.676
b) Andere materiële vaste activa			
1. Aangeschaft na 1.1.1963		671.912.728	706.024.619
2. Aangeschaft vóór 1.1.1963		7.645.000	11.220.000
3. Inbreng van de openbare besturen van de N.V. Electrafina		396.000.000	281.000.000
4. Investerings van de Staat		—	115.000.000
		<u>381.107.293</u>	<u>381.107.293</u>
	0359	1.456.665.021	1.494.351.912
<b>IV. FINANCIËLE VASTE ACTIVA</b>	<b>0499</b>	<b>202.400</b>	<b>208.000</b>
Overige vorderingen en borgtochten in contanten	0423	202.400	208.000
<b>VI. VOORRADEN</b>	<b>0699</b>	<b>67.970.168</b>	<b>72.361.509</b>
a) Grondstoffen, verbruiksgoederen en hulpstoffen	0609	67.116.592	71.216.695
b) Goederen in bewerking	0619	269.423	592.547
c) Vooruitbetalingen op aankopen voor voorraden	0649	584.153	552.267
<b>VII. VORDERINGEN OP TEN HOOGSTE EEN JAAR</b>	<b>0799</b>	<b>195.166.854</b>	<b>124.702.051</b>
a) Wegens leveringen of diensten	0709	5.090.368	20.580.785
b) Overige vorderingen	0712	190.076.486	104.121.266
<b>IX. BESCHIKBARE WAARDEN</b>	<b>0999</b>	<b>19.955.213</b>	<b>22.439.096</b>
<b>X. OVERLOPENDE REKENINGEN</b>	<b>1099</b>	<b>60.529.055</b>	<b>26.917.344</b>
 <b>TOTAAL VAN HET ACTIEF</b>	 <b>1999</b>	 <b><u>1.819.098.717</u></b>	 <b><u>1.757.938.588</u></b>

Nagezien door het College van Commissarissen in zitting van 27 maart 1979  
 Mr. L. Bogman  
 Mr. F. Van Roy  
 Mr. P. Gielens

# MUNAAAL VERVOER TE ANTWERPEN

## december 1978

PASSIEF		31.12.1978	31.12.1977
I. KAPITAAL	<b>2199</b>	<b>396.000.000</b>	<b>396.000.000</b>
Na overname door de Staat 1.1.1978 der 11.500 aandelen van reeks B	2109	396.000.000	281.000.000 115.000.000
IV. OVERGEDRAGEN VERLIES	<b>2499</b>	<b>-46.732.695</b>	<b>-67.333.297</b>
VII. VOORZIENINGEN VOOR RISICO'S EN LASTEN	<b>2799</b>	—	<b>2.658.942</b>
VIII. SCHULDEN OP LANGER DAN EEN JAAR	<b>2899</b>	<b>1.034.336.193</b>	<b>1.069.038.938</b>
a) Kredietinstellingen: ontleningen voor investerings- doeleinden	2849	647.710.900	680.890.500
b) Andere schulden: — ontvangen waarborgen — thesaurievoorschot van de Staat, terugvorderbaar		{ 18.000 5.500.000	{ 1.541.145 5.500.000
c) Speciale deelneming van de Staat		{ 381.107.293	{ 381.107.293
	2879	386.625.293	388.148.438
IX. SCHULDEN OP TEN HOOGSTE EEN JAAR	<b>2999</b>	<b>367.823.753</b>	<b>302.465.048</b>
a) Tijdens het boekjaar vervallende schulden op langer dan een jaar	2909	59.702.745	59.752.200
b) Kredietinstellingen	2919	35.160.048	22.958.642
c) Schulden wegens aankoop van goederen en diensten	2929	56.554.623	55.328.943
d) Schulden en voorzieningen wegens belastingen, sociale lasten en bezoldigingen	2939	190.392.573	148.480.756
e) ontvangen vooruitbetalingen	2949	22.805.000	10.500.000
f) borgtochten ontvangen in contanten	2959	269.860	223.550
g) andere schulden	2969	2.938.904	5.220.957
X. OVERLOPENDE REKENINGEN	<b>3099</b>	<b>67.671.466</b>	<b>55.108.957</b>
TOTAAL VAN HET PASSIEF	<b>3999</b>	<b><u>1.819.098.717</u></b>	<b><u>1.757.938.588</u></b>

Afgesloten door de Raad van Beheer, in zitting van 26 februari 1979:

K. Blanckaert, Voorzitter,	G. Dielens, beheerder	B. Lauwers, beheerder
F. Vyt, plaatsvervangend voorzitter	A. Viaene, beheerder	J. Michilsens, beheerder
A. Blondé, beheerder	J.P. De Potter, beheerder	X. Van den Aemele, beheerder
E. De Fleurquin, beheerder	R. Havaux, beheerder	J. Van Poecke, beheerder
E. Mannaert, beheerder	L. Pieters, beheerder	K. Stessens, beheerder
F. Christiaenssens, beheerder	R. Loos, beheerder	E. Mertens, beheerder
L. Van der Straten, beheerder	J. Devroe, beheerder	

## 2. Resultatenrekening

## KOSTEN

		31.12.1978	31.12.1977
<b>I. BEDRIJFSRESULTATEN</b>			
A. VERBRUIKSGOEDEREN	<b>4109</b>	<b>84.807.571</b>	<b>76.787.549</b>
1. Aankopen	4101	82.665.005	77.616.512
2. Voorraadwijzigingen	4102	2.142.566	-828.963
B. DIVERSE GOEDEREN EN DIENSTEN	<b>4119</b>	<b>241.562.967</b>	<b>231.105.937</b>
1. Aankopen en leveringen	4111	241.562.967	231.105.937
C. PERSONEEL	<b>4129</b>	<b>934.330.674</b>	<b>817.114.466</b>
1. Bezoldigingen, pensioenen en andere personeelskosten	4121	934.330.674	817.114.466
D. AFSCHRIJVINGEN, WAARDEVER- MINDERINGEN EN VOORZIE- NINGEN VOOR RISICO'S EN LASTEN	<b>4139</b>	<b>71.252.200</b>	<b>50.515.498</b>
1. Afschrijvingen	4131	71.252.200	54.522.800
2. Voorzieningen voor risico's en lasten	4133	—	-4.007.302
E. ANDERE BEDRIJFSKOSTEN	<b>4149</b>	<b>2.920.908</b>	<b>5.853.317</b>
BEDRIJFSKOSTEN	<b>4199</b>	<b><u>1.334.874.320</u></b>	<b><u>1.181.376.767</u></b>
<b>II. FINANCIËLE RESULTATEN</b>			
A. KOSTEN VAN SCHULDEN OP LANGER DAN EEN JAAR	<b>4209</b>	<b>40.279.320</b>	<b>39.891.297</b>
1. Intresten	4201	61.655.544	61.221.300
2. Bekomen subsidies in intrest	4203	-21.376.224	-21.330.003
B. KOSTEN VAN SCHULDEN OP TEN HOOGSTE EEN JAAR	<b>4219</b>	<b>2.680.868</b>	<b>2.876.193</b>
C. ANDERE FINANCIËLE KOSTEN	<b>4229</b>	<b>11.095.991</b>	<b>6.518.583</b>
Diverse financiële kosten	4222	11.095.991	6.518.583
FINANCIËLE KOSTEN	<b>4299</b>	<b><u>54.056.179</u></b>	<b><u>49.286.073</u></b>
III. UITZONDERLIJKE RESULTATEN UITZONDERLIJKE KOSTEN	<b>4399</b>	—	—
<b>V. RESULTAAT VAN HET BOEKJAAR</b>			
A. Winst van het boekjaar	<b>4509</b>	<b>20.600.602</b>	—
TOTAAL VAN DE KOSTEN	<b>4599</b>	<b><u>1.409.531.101</u></b>	<b><u>1.230.662.840</u></b>
<b>VERWERKING VAN DE RESULTATEN</b>			
A. Te verwerken verliessaldo	<b>4609</b>	<b>67.333.297</b>	<b>67.333.297</b>
1. Resultaat van het boekjaar	4601	—	20.600.602
2. Overgedragen resultaat	4602	67.333.297	46.732.695
TOTAAL	<b>4699</b>	<b><u>67.333.297</u></b>	<b><u>67.333.297</u></b>



### 3. Toelichting

		1978	1977
II. Voorzieningen voor risico's en lasten			
a) kosten van grote herstellings- of onderhoudswerken	7001	20.200.581	21.641.302
b) verlies- of kostenrisico's die voor de onderneming voortvloeien uit: — hangende geschillen	7007	—	173.589
12. Het bedrag of het deel van de schulden gewaarborgd door			
c) de Belgische openbare overheden	7103	719.850.700	740.642.700
13. Schulden op langer dan 1 jaar, welke op ten hoogste 1 jaar zullen vervallen:			
e) kredietinstellingen	7207	58.179.600	59.752.000
f) uit hoofde van aankoop van goederen en diensten	7208	1.523.145	—
16. Bezoldigingen, pensioenen en andere personeelskosten:			
a) bezoldigingen	7501	541.855.815	470.932.962
b) patronale bijdragen RSZ	7502	264.122.055	228.772.422
c) andere sociale voordelen en personeelskosten	7503	35.957.131	30.630.643
d) rust- en overlevingspensioenen	7504	91.633.090	85.963.439
17. Beheerders en commissarissen	7601	762.583	815.000
18. b) Financiële lasten toegekend aan: — ondernemingen waarmee een participatieverhouding bestaat	7712	11.035.974	6.468.750

## 22. WIJZIGING IN DE JAARREKENING

- Onder de rubriek «D. Andere bedrijfsopbrengsten» (n° 5139) in de hoofding Opbrengsten van de Resultatenrekening werden ondergebracht de interne werken voor eigen rekening, alsook de werken gesubsidieerd door de Staat. De bedragen van het dienstjaar 1977 werden overgebracht van n° 5119 naar n° 5139.
- De tussenkomst van de Staat in het verlies 1978 alsook het saldo van het verlies 1977 werd onder n° 5329 uitzonderlijke resultaten geboekt. De bedragen van het dienstjaar 1977 werden overgebracht van n° 5219 naar n° 5329.

## 24. VERBINTENISSEN

- Ontvangen borgstellingen wegens geplaatste bestellingen (wet op de overheidsopdrachten dd. 14.7.1976) F. 14.072.250,-.
- Verbintenissen tot aankoop van vaste activa: F. 228.154.787,-.

## 25. WAARDERINGSREGELS

### 1. De materiele vaste Activa

- De bij de oprichting van de Maatschappij ingebrachte vaste activa hebben het voorwerp uitgemaakt van een globale en conventionele waardering.
- Het «Vernieuwings- en Amortisatiefonds» voorzien door artikel 39 der statuten wordt gestijfd door een jaarlijkse dotatie vastgesteld door de Raad van Beheer overeenkomstig de bepalingen van de bestekken. Bovendien heeft de Staat een complementaire dotatie toegestaan teneinde de uitgaven van de dienst der leningen te verzekeren.  
De vernieuwde of vervangen materiële vaste activa worden gewaardeerd aan hun aanschaffingswaarde of aan de directe kostprijs en gedelgd naarmate van de aflossing der leningen die tot financiering van deze vastleggingen werden aangegaan.

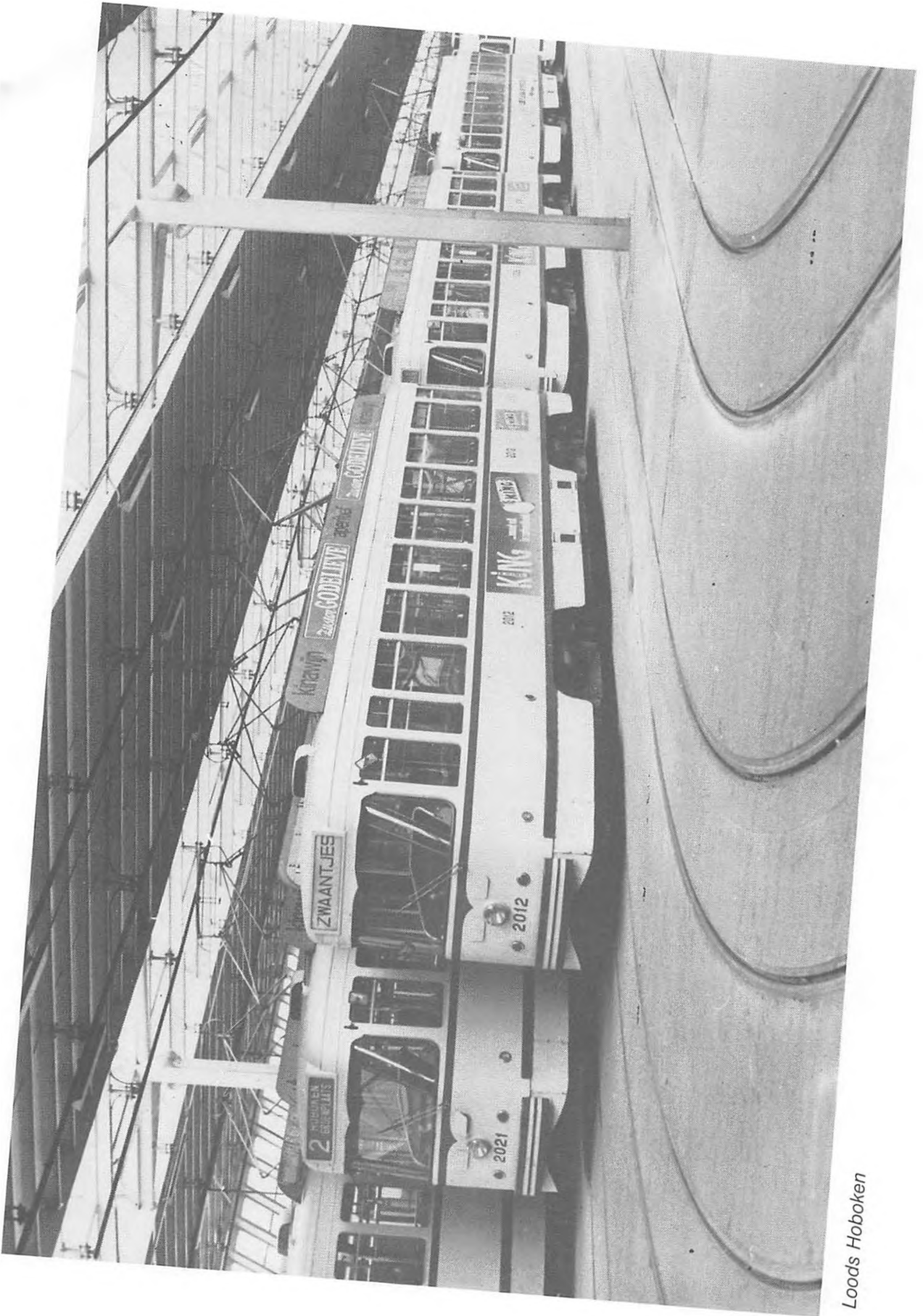
### 2. De voorraden

De grondstoffen, hulpstoffen en wisselstukken worden gewaardeerd volgens de methode van de voortschrijdende gemiddelde prijzen.

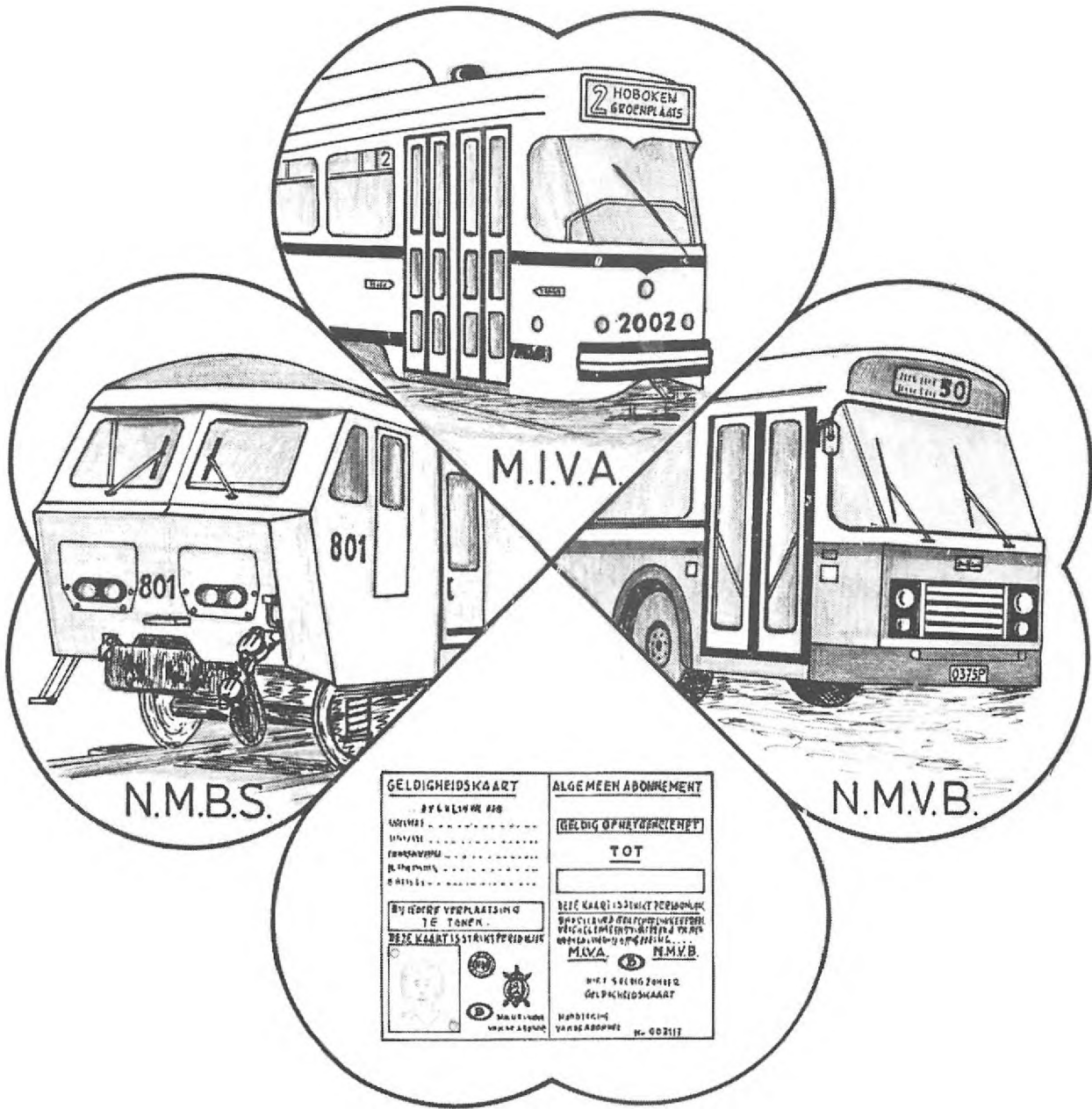
- 3. **De Provisie voor groot onderhoud** der tramwagens en autobussen wordt gevormd door toewijzing op de exploitatierekening van 2 fr. per km. voor de tramwagens en 1 fr. per km. voor de autobussen.

## 30. AANVULLEND PENSIOENSTELSEL

- 1. Volgens de bepalingen van het Reglement der aanvullende rustgelden» werd een verdelingsstelsel van aanvullende rustgelden op het wettelijk pensioen aan de oprustgestelden en hun rechthebbenden ingesteld, volgens het stelsel der mutualiteit.  
De financiering gebeurt enerzijds door inhouding van 4,50 % op het gedeelte van het brutoloon van het personeel dat het maximum, vastgesteld door de wet op de maatschappelijke zekerheid voor de berekening der bijdragen overschrijdt, en anderzijds door stortingen van de M.I.V.A. Het verschil tussen de te betalen rustgelden en de opbrengsten wordt jaarlijks ten laste van de exploitatierekening gebracht.
  - 2. Ten voordele van het personeel van de Bijzondere Studiedienst voor de Premetro, werd een groepsverzekeringscontract afgesloten met de Belgische Nationale Assurantiemas - Assubel.
-



Loods Hoboken



<b>GELDIGHEIDSKAART</b> BY GELDIGHEIDSKAART	<b>ALGEMEEN ABONNEMENT</b>
GELDIGHEID ..... VANAF ..... TOEGANG ..... BIJ HET VERPLAATSING TE TONEN. DEZE KAART IS STRAKT PERIDNIJN	<b>GELDIG OP HET GEBIED</b> <b>TOT</b> DEZE KAART IS NIET PERIDNIJN BIJ HET VERPLAATSING BIJ HET VERPLAATSING BIJ HET VERPLAATSING <b>M.I.V.A.</b> <b>N.M.V.B.</b> N.M. 1 5 0 0 1 2 GELDIGHEIDSKAART VERPLAATSING VAN DE ABONNEMENT N. 002117

**ALGEMEEN ABONNEMENT**

**GEMAKKELIJK**

**GOEDKOOPSTE RITPRIJS**

# Met één Algemeen Abonnement

door gans Antwerpen  
en randgemeenten

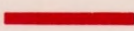
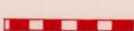

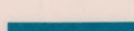



per maand  
per jaar



Makkelijk, snel  
en voordelig!

# MIVA-AUTOBUSLIJNEN

## VERKLARING

-  AUTOBUSLIJNEN
-  VERLENGDE RITTEN
-  GEPLANE VERLENGINGEN LIJNEN 1 EN 9
-  VERPACHTE AUTOBUSLIJNEN
-  VERLENGDE RITTEN
-  TERMINI AAN CENTR. STATION  
LIJNEN 16-17-18-19-20-27-31-32-36
-  TERMINI AAN FR. ROOSEVELTPL.  
LIJNEN 28-35-37

