

---

# INDUSTRIELE ARCHEOLOGIE IN DE SOVJETUNIE

---

door Patrick Viaene

**Verkenning door het industrieel verleden en het industrieel erfgoed van Moskou en Leningrad.**



*Deze bijdrage is in de eerste plaats de neerslag van talrijke wandelingen die ik maakte tijdens mijn verblijf te Moskou en Leningrad in december 1987 en december 1989.*

*Over het industrieel verleden van Rusland is in het westen weinig geweten en het eerste boek over de industriële archeologie in Rusland en in de Sovjetunie moet nog geschreven worden. Nochtans is het industrieel erfgoed er veel rijker dan doorgaans aangenomen wordt. Deze bijdrage heeft uiteraard niet de bedoeling er een volledige opsomming of beschrijving van te geven, maar wil een stuk van de sluier oplichten die daar nog over dit quasi-onbekend en onbemind patrimonium hangt.*

## INLEIDING

Moskou en Leningrad waren vóór het uitbreken van de Oktoberrevolutie in 1917 de enige twee belangrijke industriële centra van Rusland. De allereerste stoommachine werd in 1805 in gebruik genomen in een katoenspinnerij te Sint-Petersburg (Petrograd, het huidige Leningrad). Een kapitalistische industrie echter, die op grote schaal gebruik maakte van

stoomenergie en van doorgedreven mechanisering, kwam in Rusland pas rond 1840-1850 tot ontwikkeling. En in 1862 maakten slechts 103 van de 374 grote fabrieken te Sint-Petersburg gebruik van stoomenergie (1). Vóór de eerste wereldoorlog was de Russische industrie sterk geschaagd door buitenlands (westers) kapitaal. Alleen de textielnijverheid was grotendeels in eigen handen.

**Pas na 1914** werd het startsein gegeven voor een versnelde industriële ontwikkeling, vooral in het Donets-steenkoolbekken, de Oeral (koper- en staalnijverheid) en de streek rond Bakoe (petroleumwinning). De textielnijverheid werd de leidende industriële activiteit en nam ongeveer één derde van de totale industriële productie voor haar rekening. Van 1917 tot 1921 worden alle industrietakken genationaliseerd en centraal gestuurd door de communistische partij. In 1928, toen met het eerste vijfjarenplan werd gestart, was de industrie sterk verouderd. De industriële installaties en het machinepark werden op ingrijpende wijze gemoderniseerd. Voeg daarbij de enorme oorlogsverwoestingen tussen 1939 en 1945 en het zal duidelijk zijn waarom zo weinig van het oude industriële erfgoed bewaard is gebleven.

Moskou: Centraal Warenhuis *Goem*. Twee van de drie evenwijdig lopende beglaasde galerijen met drie verdiepingen.  
(foto Guido Deseyn)



Desalniettemin blijven een aantal belangrijke getuigen van de industriële ontwikkeling van het land bewaard *in situ* en bestaan er uitzonderlijk rijke industriële en technische musea.

## MOSKOU

In **Moskou** vond al in de Middeleeuwen de vervaardiging van luxe-consumptiegoederen plaats en in de 19de eeuw zorgde de textielnijverheid er al vroeg voor een gunstig industrieel klimaat. Sindsdien heeft de industriële activiteit zich verlegd naar de produktie van technische hoogontwikkelde en hoogwaardige artikelen. De voornaamste bedrijfstakken zijn daarbij de metaalindustrie (machineconstructie) en de chemische industrie. Van belang zijn ook de textielnijverheid en de levensmiddelenfabricage (2).

Ondanks de sterke modernisering van het stadsbeeld, vooral onder het bewind van **STALIN** (1924-1953) en **CHROESJTSJOV** (1957-1964) zijn de sporen van de vroegere industriële en handelsactiviteit niet volledig verdwenen. Zo ademt de wijk **Kitaj Gorod**, oostelijk gelegen van het **Rode Plein**, nog de sfeer van het einde der 19de eeuw uit, toen hier het commerciële hart van de Russische hoofdstad klopte (3).

### De Goem

Het bekendste gebouw in deze buurt is de **Goem**, het centraal warenhuis, tussen 1888 en 1893 ontworpen door architect Aleksandr **POMERANTSEV**. Drie evenwijdig lopende, beglaasde galerijen met drie verdiepingen en onderling verbonden door talrijke bruggen, passerellen en trappenhuizen, bepalen de structuur ervan. Tot 1921, toen **LENIN** fabrieken en winkels nationaliseerde, werd de **Goem Centrale Handelsarcaden** genoemd en was de plek beroemd door zijn onovertroffen aanbod aan pelsen, zijde en stoffen, geweven met zilver- en gouddraad.

### De beurs en de banken

Vlakbij de **Goem** ligt de Kuybyshevastraat met de voormalige **Moskouse Beurs**, een statig classicistisch gebouw, alsook de voormalige **Riabushinsky Bank**, opgetrokken in 1904 naar ontwerp van

Fedor **SHEKHEL**. Even verder vindt men de zogenaamde **Oude Handelsarcade** uit 1805, heden in gebruik als winkel- en kantoorruimte. Om de hoek, in de Maly-Cherkaskystraat, staat het door de Art Nouveaustijl beïnvloede gebouw van de **Vereniging van de Handelaars van Moskou** (1909), gekenmerkt door een streng verticalisme en het overvloedig gebruik van geglazuurde tegels in het gevelparement.

### Gorkistraat

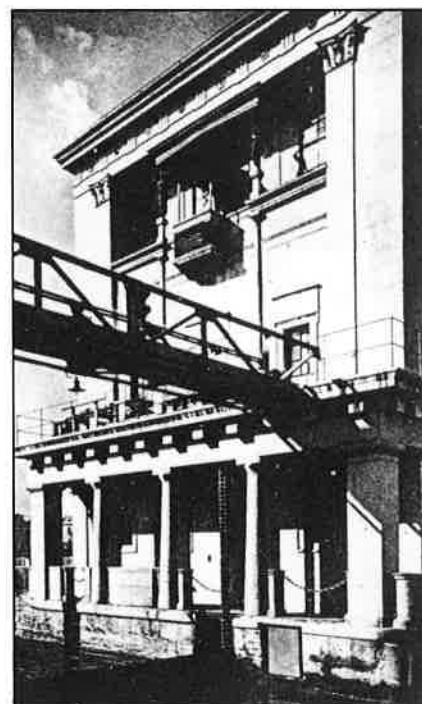
Vanaf de **Marksa Prospekt** door de drukke Gorkistraat wandelend, bereikt men het **Centraal Telefoon- en Telegraafgebouw**, in 1927 opgetrokken in Nieuwe Zakelijkheid naar het ontwerp van Ivan **RERBERG**. Verder in de Gorkistraat, ter hoogte van het Pushkinplein, staat het **Izvestiagebouw**, waarin de redactie van de **Izvestia** - de eerste krant die verscheen na het uitbreken van de Russische Revolutie - werkzaam is. Dit bouwwerk in gewapend beton van architect **G. BARKHIN** dateert uit 1926 en is één der merkwaardigste creaties van de constructivistische stijlrichting (4). Uit dezelfde periode, doch in een andere wijk gesitueerd (**Pravda Ulica** of **Pravdastraat**) stamt overigens ook het oudste **Pravdagebouw** (architect **P.A. GOLOSOV**, 1929-1935), nog steeds dienst doend als redactielokaal voor de gelijknamige krant. Vanaf het **Izvestiagebouw** voert een korte wandeling naar de voormalige **Kredietbank (Sudnaja Kassa)** in de Nastasinsky-laan, in 1914-1916 opgericht in een bizarre, eclectische stijl naar ontwerp van architect **V.N. POKROVSKY**.

### Langs de "kleine ring"

Vanaf het **Majakovsky-plein** wandelen we in zuidelijke richting langs de brede Sadovaja-ringweg, die een heuse cirkel beschrijft rond het Moskou van vóór 1800. Aan het Krymskaja-plein staan, naast de gebouwen van het **Novosti-persagentschap**, massieve constructies in een sobere Empirerestijl. Het betreft de voormalige **Proviantsky Sklady** of **voedselstockageruimtes**, opgetrokken in 1829 naar ontwerp van architect **Petrovich STASOV**. Rechtover de



De industriekanalen rond Moskou werden in het Interbellum afgewerkt met een prestigieuze infrastructuur, getuige het **Yakhroma-waterkrachtstation** op het Moskou-Volgakanaal n.o.v. architect **V. Mouchan** 1933-1937 (boven) of het sluishuis op de **Yanzarivier** n.o.v. **A. Golts** 1937 (onder). (verzameling auteur)





Moskou: Centraal Warenhuis **Goem**.  
Detail van voorgevel, gezien vanaf het Rode Plein.  
(foto auteur)

voedselmagazijnen ligt het **Park Kultury-metrostation**, het oudste (1935) van de circa 200 metrostations van de stad. De met marmer beklede metroperronzalen, snel bereikbaar via roltrappen die door indrukwekkende schuine kokers lopen, liggen 80 à 100 meter onder de begane grond en lijken in een aantal gevallen op balzalen van paleizen. Dit is zeker het geval voor de perronzalen van **Komsomolskaja**, **Majakovskaja** en **Kievskaja**.

Moskou: **Izvestiagebouw**.  
Constructivistisch gebouw uit 1926  
n.o.v. G. BARKHIN .  
(foto auteur)



Van alle metrolijnen is de "cirkellijn" rond het centrum wellicht de merkwaardigste. Elk station drukt er een bepaald historisch of artistiek thema uit. De mozaïeken in de hall van **Komsmolskaja** bijvoorbeeld, evoceren de "Russische en Sovjetstrijd voor zelfbeheer en zelfbeschikking". We vervolgen de Ringboulevard via de indrukwekkende **Krymsky-most** of Krimbrug, de enige gietijzeren hangbrug over de Moskva-rivier. In de buurt van het nabijgelegen Oktoberplein staat langs de Sabolovska-straat de oude **radio-zendmast** in 1919-1922 opgetrokken naar ontwerp van architect V. SHUKHOV. De circa 180 meter hoge toren bestaat uit vijf in- en boven elkaar grijpende hyperboolvormige netwerkstructuren. Ondanks zijn curvilineaire silhouet, geïnspireerd door het bekende ontwerp van Vladimir TATLIN voor het "Monument voor de Derde Internationale" bestaat het ruimtelijk netwerk van de toren uit eenvoudige rechte staven, die als een reusachtige mecanostructuur in elkaar werden gezet (5). Deze zendmast, die Radio-Moskou vanaf 1922 in staat stelde wereldwijd uit te zenden, heeft een grote symbolische en esthetische waarde.

### Spoorwegstations

Ten noordoosten van de Sadovaja-ringweg ligt het Komsomolplein, waarop niet minder dan drie grote spoorwegstations uitgeven. Aan de ene kant ligt het **Kazan-station** (1913-1926), gebouwd naar ontwerp van A.V. SHCHUSEV, die zich sterk liet inspireren door de vesting en stadspoorten van Kazan. Achter het bakstenen voorgebouw met pittoreske buffetzaal en indrukwekkende wachtzalen liggen de perrons onder gietijzeren, beglaasde kappen.

Aan de andere zijde van het plein liggen het prachtige **Yaroslavl-station** (architect F.O. SHEKHTEL, 1904) in Art Nouveaustijl en het neoklassieke **Leningradstation**. De vormgeving van deze stations weerspiegelt de architectuur van de steden die er hun naam aan gaven.

Andere interessante stations (alle eind- of "kopstations") zijn het gigantische **Bielorussisch station**, het neobarokke **Riga-station** en het **Kiev-station**.

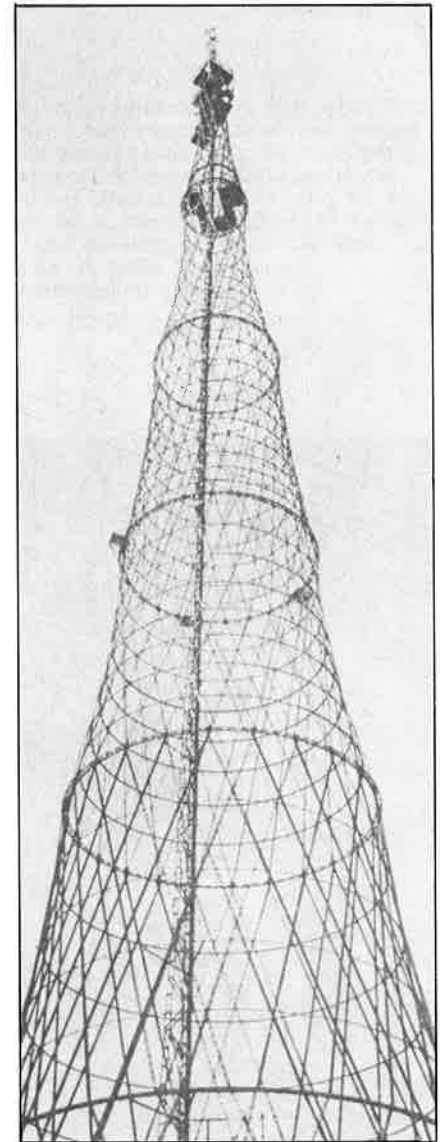
**Algemeen kan in verband** met de spoorweghistoriek gesteld worden dat de ontwikkeling van het Russisch spoorwegennet traag op gang kwam. De eerste (korte) spoorlijn voor reizigers van Leningrad tot Pushkin (6) werd in 1837 in gebruik genomen, maar de eerste belangrijke lijn (Leningrad-Moskou) kwam pas in 1851 klaar. De meest beroemde spoorlijn van het land is uiteraard de Trans-Siberische spoorlijn, aangelegd tussen 1892 en 1904.

### Industrieel erfgoed langs Moskva en het Bersenevskaja-kaai

Langs de Moskva-Sophiskaja-kaai lagen reeds in de 17de en de 18de eeuw talrijke grote, op waterkracht werkende fabrieken (7). Bepaalde delen van de oudste Moskouse textielfabriek (van ca. 1720) zijn heden nog zichtbaar tussen uitbreidingen van meer recente datum. Even verder langs de Moskva ligt de **Gustav LISZT-werktuigenfabriek** en **-constructiewerkplaatsen**. Sinds 1917 noemt het bedrijf "**De Rode Fakkel**". De naamveranderingen van bedrijven na de Oktoberrevolutie werden overal doorgevoerd, wat er de verkenning van het industrieel erfgoed *in situ* niet gemakkelijker op maakt, vermits de oude namen in onbruik geraakten of volledig vergeten zijn. Dit is bijvoorbeeld ook zo in de 19de eeuwse industriële voorstad Izmailovo waar bedrijfsleiders als GOUJON, DANHAUER en KAYSER actief waren. De voormalige **machineconstructiefabriek Goujon** noemt heden "**De Hamer en de Sikkel Traktorenfabriek**".

**Keren we nu terug naar het stadscentrum.**

Rechtover Hotel Rossia, aan de overzijde van de Moskva en het Kremlin, staat de indrukwekkende, nog op volle toeren draaiende **elektrische centrale** uit het Interbellum. De warmte-energie die vrijkomt door de verbranding van kolen wordt hier gerecupereerd voor de verwarming van scholen, openbare gebouwen en zelfs openluchtzwembaden (die ook tijdens de wintermaanden toegankelijk zijn).



Textielfabrieken te Moskou: de *Krasny Oktyabr*-confectieateliers langsheen de Bersenevskaja-kaai, en een spinnerij aan het Moskva-kanaal.  
(foto's auteur)



Moskou: **Yaroslavl-station** van architect F.O. SHEKHTEL uit 1904.  
(foto auteur)



Moskou: **Kazan-station** van architect A.V. SHCHUSEV uit 1913-1926. Hij liet zich hierbij inspireren door de vesting en de stadspoorten van Kazan.  
(foto auteur)



◀ Moskou: **Radio-zendmast** van architect V. SHUKHOV uit 1919-1922.  
(uit een ministeriële brochure : *Oude en nieuwe radio- en televisiemasten*, Moskou, 1975)

Eveneens ten zuiden van het Kremlin ligt op een langwerpig eiland in de Moskva, langs de Berse-nevskaja-kaai, de **Krasny Oktyabr-konfektieateliers**, nog steeds even bedrijvig als in de Tsarentijd, toen deze fabriek nog **Einem-werkplaatsen** heette. In de buurt van de fabriek staat, langs de Seramovitsa-sstraat, een arbeidersclub.

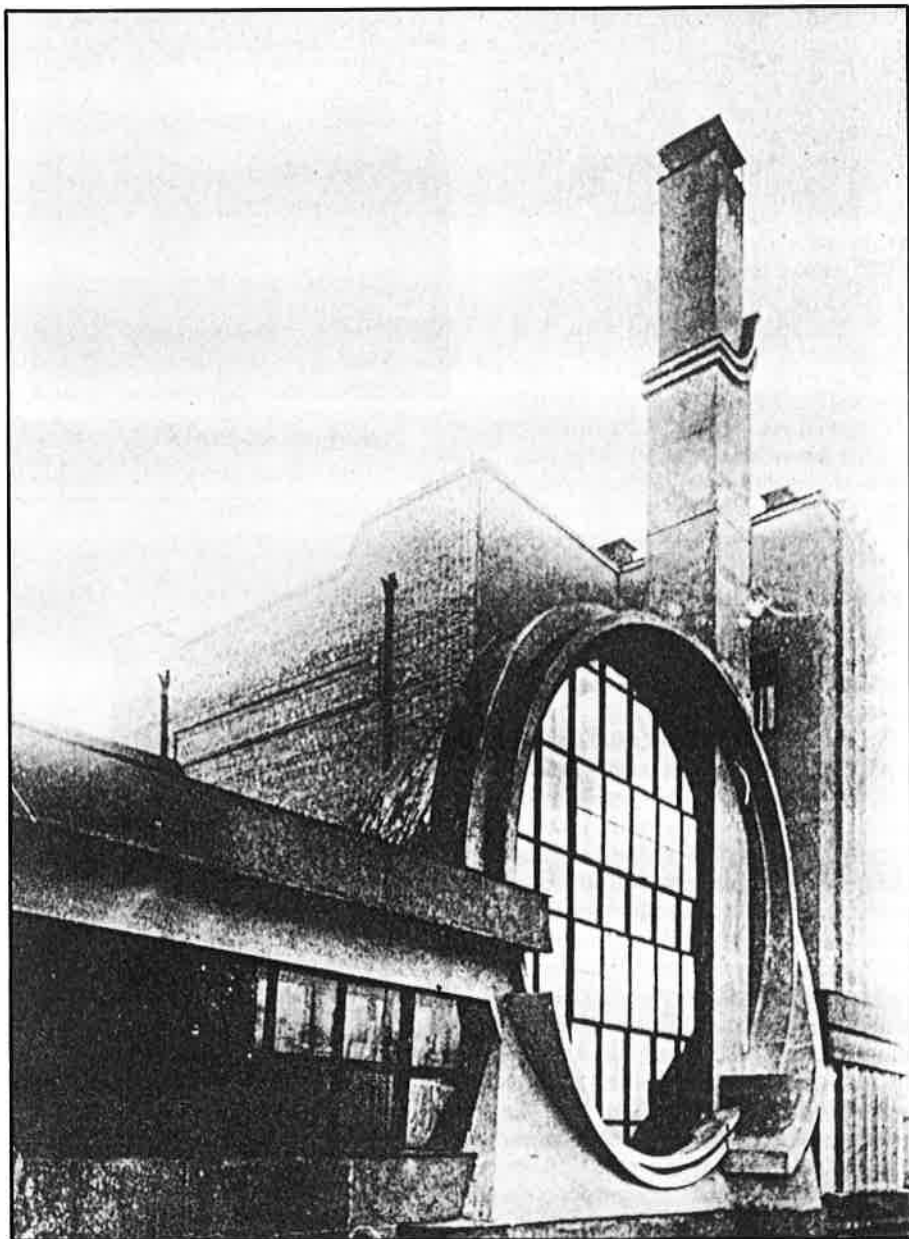
### Arbeidersclubs en Dom Kultury

In tegenstelling tot wat wij onder "volkshuizen" begrijpen, staan deze soort clubs rechtstreeks in relatie tot een welbepaald bedrijf (evenals de woningen die nabij sommige bedrijven zijn opgericht als huisvesting voor het fabriekspersoneel). De meest markante arbeidersclubs van de stad zijn gebouwd in de late twintiger jaren van deze eeuw. Dit geldt ook voor de **Dom Kultury** (letterlijk "Kultuurhuizen") die op wijkniveau geconspieerd zijn.

De arbeidersclubs zijn over de gehele stad verspreid en gebouwd naar ontwerp van befaamde architecten. De fraaiste zijn **Zujev-club** (Lesnajastraat) van architect I.A. GOLOSOV (1926), **Kauchuk-club** (Ploesjtsjitsja-sstraat), **Burevestnik-club** (Oktoberplein), **Svoboda-club** (Vatski Perulok), **Frunze-club** (Berezkovskaja-kaai) en **Rusakov-club** (Rusakovskaja-sstraat). De vijf laatst-genoemde arbeidersclubs werden gebouwd volgens de plannen van architect KONSTANTIN A. MELNIKOV (1890-1974), de meest controversiële onder de Interbellum-architecten die vanaf 1937 (onder het bewind van STALIN) spreekverbod kreeg en als modernist zelfs een jarenlange periode van huisarrest moest doorstaan (9). Eén van zijn merkwaardigste creaties is de **fabrieksclub Rusakov**. Het gebouw bestaat uit drie naar een centrale scène (met orkestbak) gerichte, schuin oplopende auditoria. Naargelang de behoefte kunnen met verplaatsbare wanden één of meerdere auditoria afgesloten worden, zodat het aantal zitplaatsen kan aangepast worden van 300 tot 1200. Het exterieur van de club werd omwille van zijn verrassend "plastisch" profiel en zijn dynamische lijnvoering, rond 1930 als een symbool



◀ Een elektriciteitscentrale gelegen in het centrum van Moskou, uit het Interbellum.  
(foto auteur)

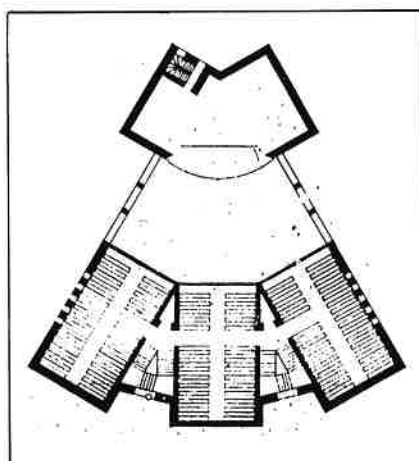


◀ Moskou: **Elektrische centrale**, gesitueerd rechtover Hotel Rossia, in het centrum van de stad.  
(foto auteur)

Moskou: **Gosplan-parkeergarage** van architect K.A. MELNIKOV uit 1929.  
(uit: STARR : K.A. Melnikov )

beschouwd van het technisch kunnen van de pas-geïndustrialiseerde Sovjetmaatschappij in volle ontwikkeling.

◀ Moskou: **Rusakov-club**, een fabrieksclub of arbeidersclub van architect K.A. MELNIKOV uit 1927.  
(foto auteur)



### Stelplaatsen en (parkeer)garages van K.A. Melnikov

Melnikov bouwde in Moskou niet alleen arbeidersclubs. Reeds in 1917 ontwierp hij de **AMO**-heden **Likhachev-autofabriek** in de Autozavodskaja-sstraat. In 1924 bouwde hij de (intussen gesloopte) **Sukharevka Markthallen**. Op het einde der twintiger jaren ontwierp hij de **autobus-stelplaatsen** in de Obratsova-sstraat, met karakteristieke halfcirkelvormige plattegrond. Hij ontwierp ook de **Mossoviet-parkeergarage** (Novo-Riazanskaja-sstraat) en de "Gos-

Moskou: **Rusakov-club**, grondplan.  
(uit: F. STARR: K.A. Melnikov )



**plan"-parkeergarage** (Aviomotor-naja-straat) met futuristisch aandoende gevel in de vorm van een auto-koplamp en -radiator. *Last but not least* ontwierp MELNIKOV in 1937 de **Intourist-garage** (Suscevski Val Ulica), zijn laatste tot uitvoering gebrachte werk. Al deze gebouwen zijn functioneel opgevat, maar tegelijk zijn het getuigen van de sterk visionaire kijk en mystieke ingesteldheid van K.A. MELNIKOV.

Moskou: Eén van de **autobusstelpaatsen**, gelegen in het noorden van de stad, ontworpen door architect K.A. MELNIKOV.  
(foto auteur)



Moskou: de **Mossoviet-parkeergarage**, één der origineelste creaties van architect K.A. MELNIKOV.  
(foto auteur)



Moskou: **Brandweerpost** met typische uitkijktoren, gesitueerd in de nabije omgeving van de **Rusakov-club**.  
(foto auteur)

### Wandeling door het Polytechnisch Museum

Het belangrijkste museum van Moskou op industrieel-archeologisch vlak is het **Polytechnisch Museum**, gesitueerd op het Novaya-plein. Het concept van de technische musea in de Sovjetunie verschilt enigszins van de west-europese opvattingen. Bij de presentatie lopen heden en verleden quasi onmerkbaar in elkaar over (10). Er wordt overvloedig gebruik gemaakt van foto's, schaalmodellen en grafieken met statistische gegevens over de evolutie van de industriële produktie. De technologie wordt rechtstreeks gerelateerd met de industriële toepassingen.

Het **Polytechnisch Museum** van Moskou telt meer dan honderd zalen en is ondergebracht in een groots neo-barok gebouw uit het einde van de 19de eeuw. De basisverzameling van het museum, dat in 1887 zijn deuren opende, is afkomstig van de Eerste Polytechnische Tentoonstelling, gehouden te Moskou in 1872 (11).

Op het gelijkvloers is een tentoonstelling over transport gepresenteerd. Het betreft een unieke verzameling Russische en Europese auto's, motoren en vrachtwagens. Een schaalmodel van een stoomkoets **Steam coach London-Birmingham** uit 1832 lokt veel nieuwsgierigen.

Op de eerste verdieping werd een afdeling werktuigkunde ondergebracht. De gids leidt een groep scholieren rond tussen oude draaibanken en freesmachines, die één voor één in werking worden ge-



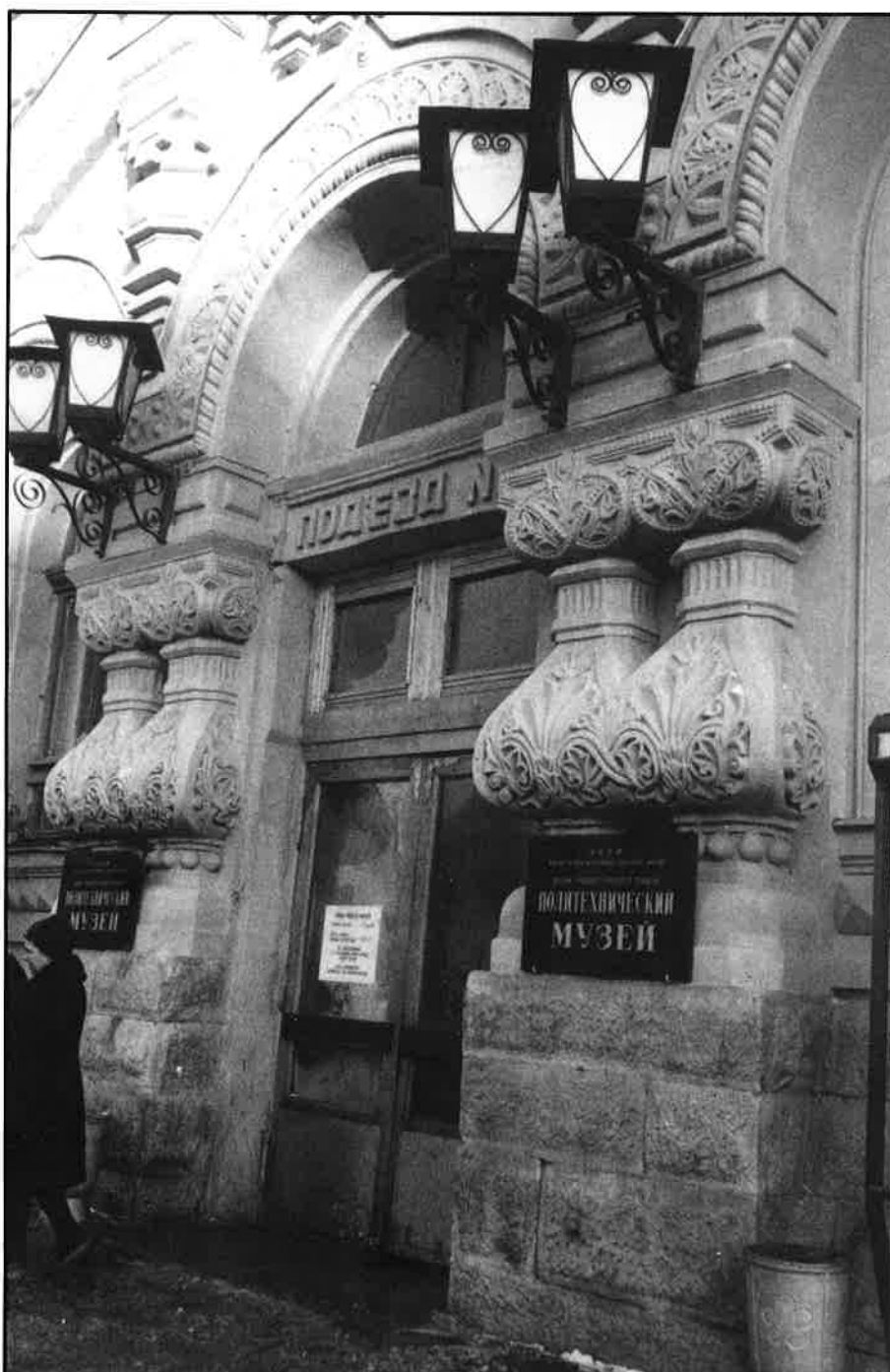
Moskou: Eén van de **autobusstelplaatsen**, gelegen in het noorden van de stad, ontworpen door architect K.A. MELNIKOV (detail).  
(foto auteur)



Moskou: naambord bij de ingang van het **Polytechnisch museum**.  
(foto auteur)



Moskou: ingang van het **Polytechnisch Museum**.  
(foto auteur)



steld. We doorlopen de afdelingen elektriciteit, diamantbewerking, oude en nieuwe metallurgie. Daarbij wordt onze aandacht getrokken door vitrines met voorwerpen over de bronggieterijtechnieken en foto's van de oude techniek van het klokkengieteren.

Op de tweede verdieping belanden we in de sectie van de mijnbouw- en delfstoffenwinning. Grote maquettes van zowel oude als hypermoderne grijpkransen, hoortorens, graafmachines en steenkoolmijnschachten trekken de aandacht. Aan de wanden maken landkaarten duidelijk hoe sterk de delfstoffenwinning zich in de loop van onze eeuw gedifferentieerd en geografisch vertakt heeft. Een vijf meter hoog schaalmodel van een hoogoven uit het Donetsbekken straalt een soort fierheid uit die moeilijk te beschrijven valt.

De volgende afdeling behandelt de telecommunicatie. Heel wat van de aanwezige toestellen, onder meer een telefooncentrale uit de jaren dertig en een prototype van een radar, kunnen tijdens de museumlessen voor scholieren gedemonstreerd worden. De schoolgaande jeugd en de hogeschoolstudenten vormen de numeriek belangrijkste bezoekersgroep. Het museum beschikt daarom over een tiental leslokaaltjes, waarin telkens een beperkt aantal voorwerpen en machines didactisch staan opgesteld en gegroepeerd zijn rond bepaalde thema's zoals "Uitvindingen: van vuurpijl tot spoetnik", "De geschiedenis van de tijdsmeting" enzomeer.

Op de derde en vierde verdieping tenslotte, vindt men de energieafdeling. Tussen allerhande fraaie schaalmodellen (een manier van presenteren waarin de Russen gespecialiseerd zijn!) ontbreekt ook de overbekende **Paravoj Makina Watta** of stoommachine van James WATT niet. In een kleine tentoonstelling "Textieltechnologie" staan vlashekelaars, spinnewielen enzomeer opgesteld. Ook de **Pradilnaja Djenny** of Mule Jenny werd niet vergeten.

Tot in de ruimtevaartsectie zijn gidsen met een aanwijzstokje in de hand omringd door kinderen of jongeren aan het rondleiden. Van het nijpend probleem van het personeelsgebrek der Westerse musea blijft men in de Sovjetunie voorlopig gespaard.

## LENINGRAD

**Leningrad, vóór 1917 Sint-Petersburg** (Petrograd) genoemd, werd in 1703 door PETER DE GROTE gesticht aan de monding van de Neva en is gebouwd op verschillende eilanden en drooggelegde moerassige gebieden (12). Sint-Petersburg groeide snel uit tot een belangrijke handels- en havenstad. Heden is de Leningradse haven de grootste van de Sovjetunie. Van bij het begin der stadsontwikkeling waren de scheepswerven belangrijk. Ze waren gelegen in de Admiraliteit (zie verder), in de onmiddellijke omgeving van het Winterpaleis.

Vanaf het begin der 19de eeuw kwam de metaalverwerkende nijverheid op dreef. Ingenieur POULITOV speelde als industrieel een belangrijke rol in de ontwikkeling van de metallurgische nijverheid. De huidige **Kirov-staalfabrieken**, gelegen in het zuidwesten van de stad, droegen vóór de Oktoberrevolutie zijn naam.

Daarnaast ontpopte Leningrad zich als een eersterangscentrum voor de machinebouw (werkbanken, drukkerijmachines, textielmachines en turbines). In de **Elektrossila-fabrieken** worden hydraulische generatoren en allerlei turbinetypes geproduceerd voor de gehele Sovjetunie.

Van recentere datum is de opkomst en de ontwikkeling van de chemische industrie, de bouwmaterialen-, glas-, aardewerk-, papier-, rubber-, leder- en levensmiddelenindustrie. Leningrad is na Moskou tevens het belangrijkste wetenschappelijk centrum van de Sovjetunie. De instituten van de **Academie voor Wetenschappen**, en het **Polytechnisch-M. Kalinin-Instituut** genieten een wereldwijde faam.

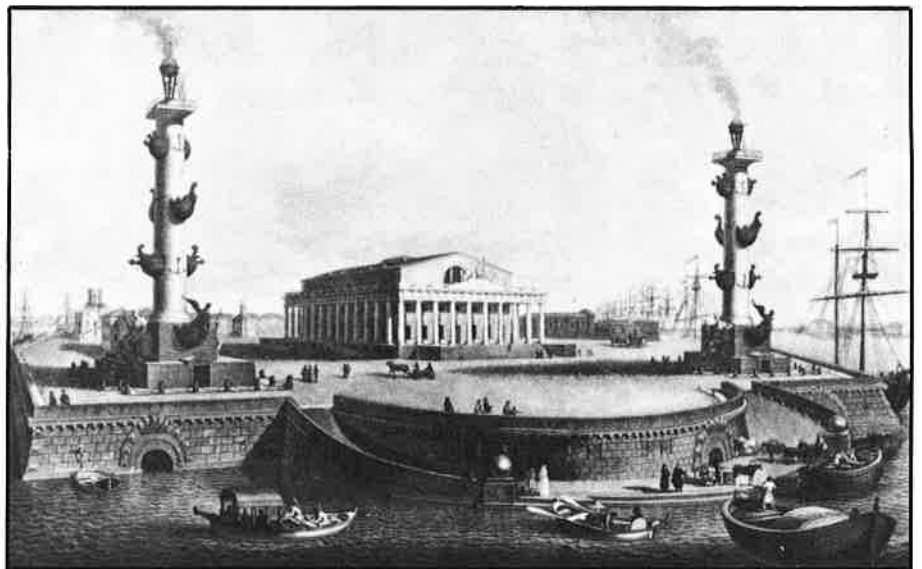
### De Admiraliteit

**Onze wandeling langs** getuigen van het industrieel verleden van Leningrad start aan de **Admiraliteitsgebouwen**, de plaats waar in het begin van de 18de eeuw scheepswerven gelegen waren. Hier werd in 1712 de **Poltava**, het eerste Russisch zeeschip met grote tonnenmaat te water gelaten. Op het einde van de 18de en in het begin der 19de eeuw maakten de scheepswerven

plaats voor de 407 meter lange gebouwen (in Neo-classicistische en Empire-stijl) ten behoeve van de zgn. **Admiraliteit** of centrale administratie van de zeemacht. Talrijke gevelreliëfs in stucwerk met voorstellingen in verband met de scheepvaart, grote ankers en beeldhouwde mythologische figuren omtrent de zee versieren de prestigieuze gebouwen. Het gouden karveel, dat de 72 meter hoge spits van het centrale poort- en torengebouw bekroont, is het symbool van de stad en komt voor op de stadswapen van Leningrad.

### De Beurs en voormalige vuurtorens

**Recht tegenover de Admiraliteit**, aan de overzijde van de Neva (op de spits van het Vassiliëv-eiland) staat de voormalige **Beurs** van Sint-Petersburg, uitgevend op het Pushkinplein. Het gebouw (architect Thomas DE THOMON, 1802-1810) heeft het uitzicht van een Griekse tempel uit de Oudheid en herbergt het **Scheepvaart en Marinemuseum** (zie verder). Langs beide zijden van de **Beurs** staan twee volstrekt symmetrisch opge-



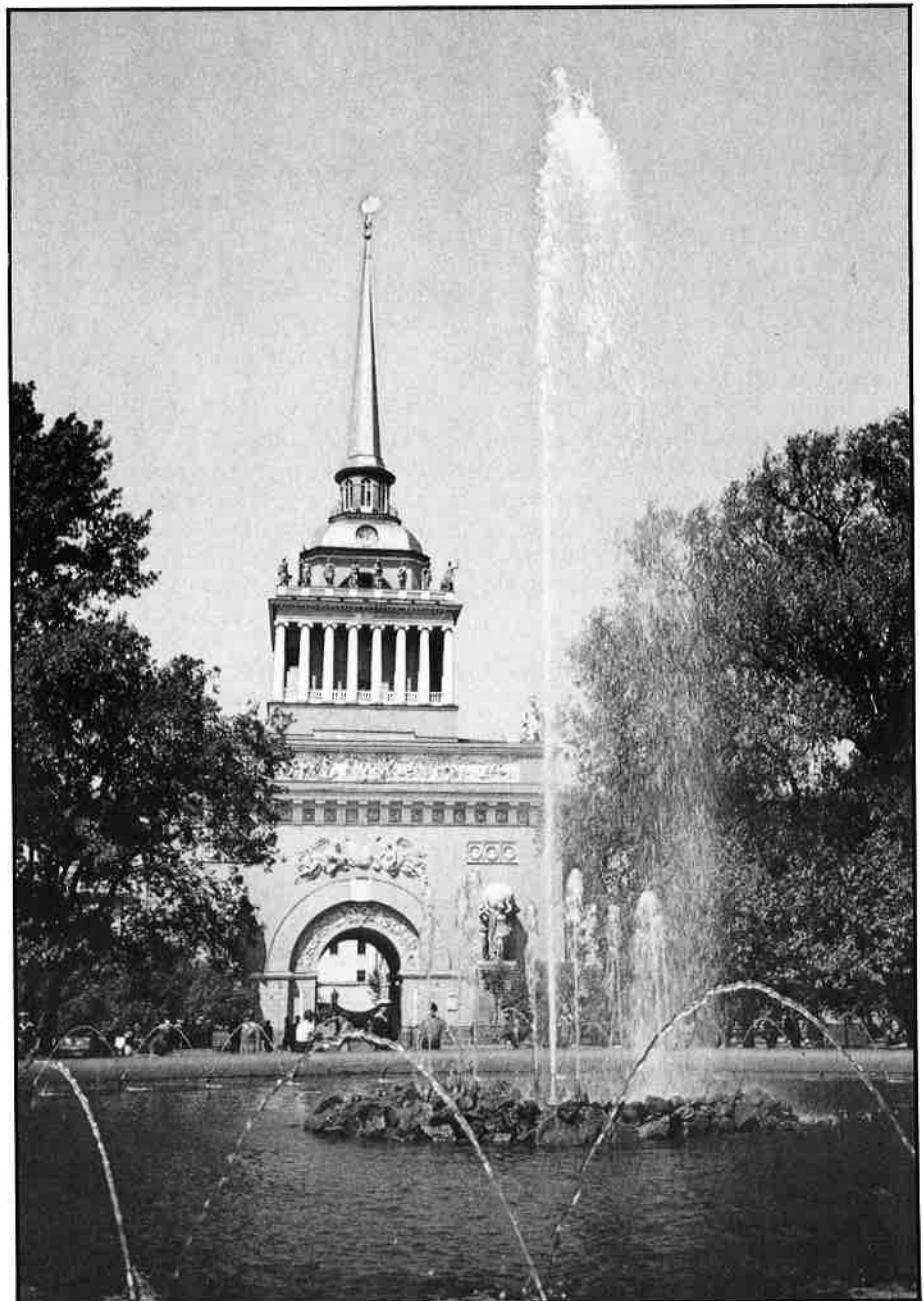
vatte **pakhuizen**, gebouwd in 1826-1832. Ze werden op het einde van de 19de eeuw ingericht als Geologisch Museum en Zoologisch Instituut. Even verderop langs de Malaja Neva (Universetskaja Nabereshnaja 1) staat het voormalig **Douanegebouw** en **Tolkantoor** (1829-1832), heden in gebruik als Literatuurmuseum. Vóór de **Beurs** staan op een in de Neva uitspringend platformvormige kade twee grote vuurtorens, de zogenaamde **Rostrazuilen**. Ze fungeerden als lichtbakens voor de scheepvaart naar de handelsha-

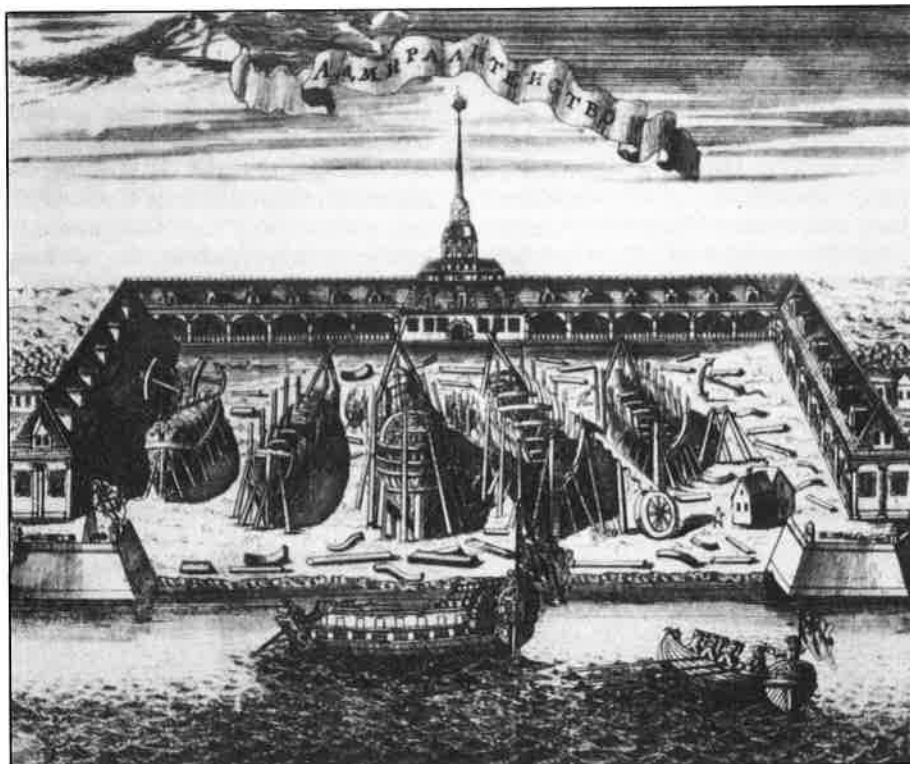
ven, waarvan het zwaartepunt tussen 1733 en 1883 in dit gebied lag, alvorens zich te verplaatsen in het zuidwesten van de stad. In de koperen schalen die de Rostrazuilen, elk versierd met zes beeldhouwde scheepsboegen, bekronen werd eertijds hennepzaadolie gegoten die men elke avond liet ontvlammen. Heden worden de vuurtorens nog enkel gebruikt ter opluistering van speciale feestdagen. De olie werd vervangen door gasfakkels waaruit zeven meter hoge vlammen opstijgen die voor een feeëriek schouwspel zorgen.

Leningrad: toren van de **Admiraliteit** uit 1732-1738 en herbouwd in 1806-1823.  
(verzameling auteur)

Leningrad: de **Beurs** en de **Rostrazuilen** in het begin van de 19de eeuw.  
(uit V. PUSHKARIOV : *The Neva Symphony - Leningrad in Works of Graphic Art and Painting*, Leningrad, 1975)

◀ Leningrad: **Scheepvaart- en Marinemuseum** (in de voormalige **Beurs**) en basis van een **Rostrazuil**.  
(verzameling auteur)





Leningrad: zicht op de **Admiraliteitscheepswerf** vanop de Neva, door Alexi ROSTOVSEV, 1717. (uit V. PUSHKAROV : *The Neva Symphony - Leningrad in Works of Graphic Art and Painting*, Leningrad, 1975)

Leningrad: toegang tot de voormalige houtmagazijnen **Nieuw-Holland**. (uit: L. USPENSKY *Leningrad, it's monuments and architectural complexes*, Leningrad, 1977) ▶

Leningrad: **Transportmuseum**. (foto auteur)



## Nieuw Holland

**Eén van de meest interessante** industriële relikten van Leningrad vormen de bakstenen **houtmagazijnen Novaïa Gollandia** of **Nieuw Holland**, zo genoemd ter herinnering van een verblijf van PETER DE GROTE in Amsterdam.

In deze entrepots werd het hout bewaard dat verwerkt werd in de Admiraliteits- en Galeienschepswerven, onderling door een aantal kanalen verbonden, zoals het **Moïka-kanaal**. De oorspronkelijke houten hangars van circa 1730 werden reeds in 1767 vervangen door de huidige gebouwen in rode baksteen (architect Sawwa TCHERVAKINSKY). De magazijnen zijn van elkaar gescheiden door kleine kanaaltjes met sluisen en met elkaar verbonden door statige boogconstructies. De centrale ingang met granieten boog werd gebouwd door VALLIN DE LA MOTHE (13).

De waterrijke omgeving is een ideale lokatie voor de houtopslag. Omwille van de vele verschillende formaten werden balken en planken in de nieuwe entrepots niet langer horizontaal gestapeld, maar verticaal opgeslagen (14).

Dit verklaart ook de verschillende dakhogtes der magazijnen. In het midden van **Nieuw Holland** werd een stuwmeertje aangelegd dat via een vernuftig systeem van waterleidingen hydraulische kracht leverde voor het in werking brengen van meer dan dertig loskranen, die onder de boogvormige toegangspoorten binnenvarende schepen snel konden bevrachten en lossen.

### In de buurt van Nieuw-Holland

**Tot de oudste** industriële getuigen van de stad behoren de **Tuchkov-Bruian-warenhuizen**, gelegen nabij het Leo Tolstoiplein. Deze stapelhuizen, ook "**Biron-kasteel**" genoemd, werden tijdens de tweede helft der 18de eeuw gebouwd naar ontwerp van de Italiaanse architect RINALDI. In de Sojuza Sviasi-straat bevindt zich het **Hoofdpostkantoor**, een gebouw in eclectische stijl met in de achterbouw uit 1903 een markante gietijzeren spant in vakwerk, dat de ruime, vierkante en beglaasde lokettenzaal afdekt. In

dezelfde straat ligt het **Centraal Museum voor Communicatie A.S. Popov**, heden gesloten wegens ingrijpende verbouwingen. In de Sadovaja-straat, op nummer 21, treft men de gebouwen aan van de **Staatsbank van het Noordwesten (Gosbank)**, ondergebracht in de voormalige hoofdzetel van de **Nationale Bank** onder het Tsarendom (architect ZUARENGHI, 1783-1788).

### Het Leningrads Transportmuseum

**Niet ver van hier** verwijderd, in de Sadovaja-straat nummer 50, treft men het **Transportmuseum (Jeleznodorojnovo Transporta Mousej)** aan. Dit museum, één van de oudste van het land, werd gesticht in 1830 en is het enige Russisch museum in zijn soort. Zoals de meeste technische en industriële verzamelingen in Rusland is ook dit museum nauw verbonden met een aantal technische hogescholen en beroepsscholen uit de omgeving. In de loop van zijn lange bestaan groeide het **Transport-**



**museum** uit van een bescheiden studieverzameling tot één der belangrijkste technische musea van het land. De nadruk van de collectie ligt uitgesproken op de geschiedenis van de spoorwegen. Blikvangers zijn onder meer prachtige schaalmodellen van de eerste Russische stoomlocomotieven, een slaapwagen van de eerste Trans-Siberische trein en gestroomlijnde prototypes uit 1938 voor een expresstrein op het traject Moskou-Gorki. Een tiental zalen beschrijven op didactische wijze en volgens thema's (automatisering van de signalisatie, koppelingssystemen, rail-profiels enz.) zowat alles over de spoorwegtechnologie.

Ook aan het vervoer te land en aan de historiek van het openbaar vervoer in de steden (tram-, bus- en metroafdeling) wordt uitvoerig aandacht besteed. Het onbetwistbaar hoogtepunt uit de verzameling is echter de afdeling "Geschiedenis van de bruggenbouw". Alle bruggentypes die in de Sovjetunie voorkomen zijn door precieus, oude schaalmodellen vertegenwoordigd, inclusief de Aldon-brug over de Neva en de Dniepr-brug te Kiëv.

#### **De Newski Prospekt, uitstalraam van Leningrad**

Halverwege de drukke Newski Prospekt, de belangrijkste en langste winkelstraat van Leningrad, is de **Gostiny Dvor** gelegen, het **centraal winkelcentrum** met een vijfhonderdtal verkoopsstanden. Deze zijn ondergebracht in een statig, uitgestrekt gebouw met doorlopende arcades die op verschillende straten uitgeven. De **Gostiny Dvor** was oorspronkelijk opgevat als een overdekte markt, opgericht in 1761-1785 naar ontwerp van J.B. VALLIN DE LA MOTHE. Tegenover de **Gostiny Dvor** bevindt zich de zogenaamde "**Passage**", een onvervalst type van winkelgalerij met glazen zadeldak, gedragen door gietijzeren spanten. Men zou zich in Parijs kunnen wanen, ware het niet dat alle winkels van de **Passage** deel uitmaken van een staats-grootwarenhuis. Tegenover de Kazan-kathedraal, op de hoek van de Newski Pros-



pekt en het Gribojedov-kanaal, staat de merkwaardige **Dom Knigi of Huis van het Boek**. Het gebouw in Art Nouveaustijl, met granieten gevelparement en bekroond door een beglaasde koepel met wereldbol, opgetrokken in 1907 naar ontwerp van Pavel SJUSSOR, diende vóór de Oktoberrevolutie als kantoren van de **Singer Naaimachinenfabriek**. Het oorspronkelijk ontwerp voor het Singer-gebouw voorzag tien verdiepingen, maar Tsar NICOLAAS I stelde zijn veto tegen het ontwerp, vermits hij geen gebouwen dulde die hoger waren dan het Winterpaleis, alwaar hij verbleef.

#### **De KIROV-traktorenfabriek en de KIROV-wijk**

Eén van de oudste en zonder twijfel meest beruchte ondernemingen van Leningrad is de **Kirov-traktorenfabriek** (15). Deze werd

in 1801 gesticht als machineconstructie-atelier en ging in 1868 over in handen van de ingenieur en industrieel POULITOV, die het bestaande bedrijf sterk uitbreidde. Ook voor de sociale geschiedenis is de KIROV-fabriek van groot belang. Zowel de arbeidsomstandigheden in de fabriek als de woonomstandigheden in de verpauperde buurten in de omgeving ervan waren erbarmelijk. Het wekt nauwelijks verbazing dat precies hier een langdurige staking de Revolutie van 1905 deed ontvlammen. Als herinnering aan die staking werd de belangrijkste verkeersader van de wijk **Statische Prospekt** of **Stakinglaan** genoemd. Ook de rol van de POULITOV-fabriek in de, door W.I. LENIN aangevoerde verdediging van Leningrad tijdens de Revolutie van 1917, is bekend. Na de Oktoberrevolutie werd de **Kraszny Pulitovez** genationaliseerd en **Kirovsky-za-**

◀ Leningrad: tijdsbeeld van de "**Passage**" op de Newski Prospect in het midden der 19de eeuw, door Pavel SEMECHKIN.  
(uit V. PUSHKARIOV : *The Neva Symphony - Leningrad in Works of Graphic Art and Painting*, Leningrad, 1975)

Leningrad: voormalige beglaasde winkelgalerij, heden een grootwarenhuis, op de Newski Prospect.  
(foto Guido Deseyn)



Leningrad: het mooiste grootwarenhuis op de Newski Prospect, in een schitterende Art Nouveau-stijl.  
(foto Guido Deseyn)



Leningrad: **Dom Knigi**, de voormalige kantoren van **Singer-Naaimachinena-fabriek** op de Newski Prospekt.  
(verzameling auteur)



vod (16) genoemd. De Kirov-wijk is bereikbaar vanaf het **metrostation Narvskaja**, op zichzelf reeds een bezienswaardigheid. Zoals het voor de meeste metrostations het geval is, weerspiegelen ook de thema's van de decoratie van het **Narvskaja-metrostation** (1955) de geschiedenis van de omgeving. In de perronzaal bekleed met Oeralmarmer, stellen 96 reliëfs wetenschappers, staalarbeiders, dokwerkers, zeelui en soldaten voor. Het **Statschek-plein** is omgeven door interessante gebouwen, opgericht tussen 1925 en 1927, het **Maxim Gorki-Cultuurpaleis**, door ondergrondse doorgangen verbonden met het **KIROV-warenhuis** en **-fabriekskantine**. Merkwaardig is ook de "**School van de 10de Oktober**" (architect A.S. NIKOLSKI) waar zowel in de plattegrond als in de volume-opbouw het motief van de gekruiste hamer en sikkel werd gebruikt, het sym-

bool voor de band tussen arbeiders en boeren. Op een boog-scheut van de school verwijderd vindt men in de Traktornaja-straat markante, onderling met gehalveerde bogen verbonden **meergezinswoningen**, de getuigen van een volkshuisvestingscampagne uit 1925-1927.

Naar het zuiden toe verbreedt de Statschek Prospekt in de richting van het **Kirovplein**, aangelegd circa 1930 op de plaats van een vroegere krottenwijk met houten huisjes en op het site van een stortplaats.

Aan het Kirovplein ligt het merkwaardige "**Sovjetgebouw der Volkvertegenwoordigers**" (architect N. TROTZKI, 1934), gekenmerkt door een geblokte hoektoren van 50 meter hoog, uitstekend langs één zijde van een langgerekt, horizontaal hoofdgebouw. De eigenlijke **Kirov-fabrieken**, na de tweede wereldoorlog quasi volledig her-

opgebouwd, liggen ten zuiden van de spoorwegafgakkingen die de haven met de stations in het stadscentrum verbindt. Vermelden we nog dat tijdens de tweede wereldoorlog in de **Kirov-fabrieken** de produktie van tractoren, draaibanen, motoren en kranen werd omgeschakeld op de produktie van pantservoertuigen, wapens en ander oorlogsmaterieel. De oorlog en de 900 dagen durende lange belegering van de stad kostte aan één miljoen inwoners van Leningrad het leven (17).

We bereiken het **metrostation Kirovsky zavod**, met zijn karakteristieke vorm en indrukwekkende dorische zuilengalerijen. In de perronzaal is het thema van de decoratie geïnspireerd op de zware industrie die de omgeving kenmerkt. Een vijftigtal verzilverde reliëfs symboliseren de steenkool-, ijzer- en staalnijverheid.





Leningrad: de KIROV-fabriek in 1969, door Andrei USHIN. (uit V. PUSHKAROV: *The Neva Symphony - Leningrad in Works of Graphic Art and Painting*, Leningrad, 1975)

Ook de architectuur van het volgende metrostation langs de Staschek Prospekt, **Avtovo**, is zeer opmerkelijk. De ondiepe ligging van de perronzaal maakte er een vlakke afdekking met een marmere caisson-plafond mogelijk. Tientallen bronzen en kristallen luchters en kolommen uit geperst kunstglas, gevat in spiraalvormige banden van anodisch aluminium, geven het **Avtovo-station** ongeëvenaarde, paleisachtige allures. Plaatsgebrek laat ons hier niet toe de industriële Avtovo-wijk in detail te beschrijven, maar we kunnen niet nalaten de bijzondere **Vijfde Autobusstelplaats** te vernoemen, gesitueerd achter het oude Krasnenkoje-kerkhof. Merkwaardig is de zelfdragende structuur van het 96 meter lange, aan stalen kabels opgehangen dak, dat bestaat uit geprefabriceerde gewelfonderdelen uit gepapend beton (18).

### Spoorwegstations in en rond Leningrad

**De eerste Russische spoorlijn**, in gebruik genomen in 1837, liep van het **Vitebsk-station** te Leningrad naar **Pushkin** (22 kilometer van Leningrad verwijderd) en werd kort nadien een eindje doortrokken tot **Pavlosk**. Beide stadjes zijn vooral bekend om hun zomerpaleizen, respectievelijk van CATHARINA II en haar achterkleinzoon PAUL I. Naast het **station van Pavlosk** werd de zogenaamde "Vauxhall" gebouwd, waar symfonische orkesten gegeven werden, die als lokmiddel dienden om de trein als nieuw transportmiddel ingang te laten vinden bij het publiek. Rond 1850 liepen de burgers van Sint-Petersburg storm om zich 's zomers per trein naar de concerten te Pavlosk te begeven. De

naam "Vauxhall" werd verbasterd tot "voksal", en werd de Russische benaming voor station.

Het huidige **Vitebsk-station** aan de Zagorodny Prospekt is een prachtig gebouw in Art Nouveaustijl. De ruime centrale hall wordt verlicht door glasramen, gevat in een indrukwekkend, halfcirkelvormig raam.

Twee andere stations (tevens eindstations) zijn gesitueerd ten zuiden van het **Obvodny-kanaal** of "Lateraal kanaal", in 1836 gegraven om de schepen, komende van de Boven-Neva rechtstreeks naar het havengebied te laten varen: het **Baltijskaja Voksal** of "Baltisch station" en het **Vartsjavsky Voksal** of "Warschau-station". In de hall van laatstgenoemd station stelt een monumentale muurschildering het vertrek van de eerste trein uit het oorspronkelijk station voor.

Het drukste station is echter het **Moskou-station** aan het Vosstanija-plein. Het station werd naar ontwerp van architect K. THON gebouwd in 1851, maar het interieur werd honderd jaar later ingrijpend aangepast.

Leningrad: metro **Baltiskaja**, naast het Baltisch Station.  
(foto auteur)



Leningrad: **Moskou-station** van architect Konstantin THON uit 1842-1851.  
(verzameling auteur)



Leningrad: **Avtovo-metrostation**.  
(foto auteur)

Leningrad: metrostation **Vosstanija-plein**.  
(foto auteur)



## De W.I. LENIN-metro

Sinds het begin van de 19de eeuw liet zich in Leningrad de noodzaak voelen van ondergrondse verkeersverbindingen. De Leningradse megalomaan TORGOVANOV stelde toen reeds aan Tsar ALEXANDER IVOR om tussen het centrum en het Vassiliëv-eiland een tunnel te graven. Doch die plannen werden niet uitgevoerd. Pas in 1941 werd het definitieve besluit genomen een metronet uit te bouwen, maar de tweede wereldoorlog stak stokken in de wielen en de eerste metrolijn tussen het Vosstanija-plein en Avtovo kon pas in 1955 in gebruik worden genomen. De graafwerken door versteende kleilagen uit het Paleolithicum en de tunnels onder de Neva stelden veel technische problemen waarvan de metrobouwers in andere steden (zowel in de Sovjetunie als daarbuiten) veel konden opsteken. Voor het eerst ter wereld werd het systeem van peronloze stations op een aantal plaatsen toegepast. Deze metrostations zijn opgevat als langgestrekte wachtzalen, waarbij langs twee zijden nissen met gesloten deuren aangebracht werden, die de publieke ruimte van de tunnels scheiden. De deuren van de nissen gaan pas open wanneer de treinstellen stoppen en ze passen (zoals bij een lift) volledig op de deuren van de trein, die terzelfdertijd geopend worden. Dit principe, dat een grote veiligheid garandeert, worden dan ook het "horizontale lift-systeem" genoemd (19). De metrotreinen komen aan met een interval van slechts één (tijdens de spitsuren) tot drie minuten. De fraaiste stations, waarvan reeds enkele beschreven werden (20), zijn wellicht deze van de **Kirovsky-Vyborgskajalijn**.

## Moskovsky Prospekt

Langs de 11 kilometer lange, pijlrechte "Moskou-laan" staan een aantal industriële relikten en gebouwen die in dit overzicht niet onvermeld mogen blijven. Wandelend vanaf Ploschtchad Mira ("Plein van de Vrede") komt men voorbij aan het in 1809 gestichte **Instituut voor Spoorwegingenieurs Obozov**. Aan het **Fontanka-kanaal** staat een granieten en marmeren paal met zonnewijzer. Het betreft één van de

zeldzaam bewaarde oude wegwijzers van de stad. Naar de oude lengtemaat worden deze wegwijzers **werstpalen** genoemd (21). De afstand van hier tot Moskou bedraagt 673 werst (1 werst = 1.0668 kilometer).

Even verderop bevindt zich het **Mendelejev-instituut**, waarvan de beroemde scheikundige Dimitri MENDELEJEV (1834-1907) directeur was en waar hij ook leefde. Zijn werkkamer en woonvertrekken zijn heden ingericht als museum, waar de oorspronkelijke **tabel van het Periodiek systeem van chemische elementen** uiteraard niet ontbreekt. Vroeger genoot het instituut als "**Hoofdbureau van Maten en Gewichten**" grote bekendheid. Tegenwoordig geeft een permanente tentoonstelling van precisie-apparatuur er een inzicht in de evolutie van de meting van lengte, gewicht, tijd, temperatuur, druk, licht en magneetstroom.

Aan de overkant van de Moskoulaan is het in 1828 gestichte **Technologisch Instituut** gevestigd. Op de voorgevel herinneren gedenkplaten aan LOMONOSOV, MITCHOURINE, POPOV en andere wetenschappers die er gestudeerd hebben of er als lesgevers actief waren.

Verder in zuidelijke richting, op de hoek van het **Obvodny-kanaal** staat het inposante **Frunzensky-warenhuis** en het voormalig **slachthuis**, een gebouw in Russisch neo-classicisme (architect Josef CHARLEMAGNE, 1821-1825). De drie portieken van het hoofdgebouw zijn versierd met bronzen ossekoppen.

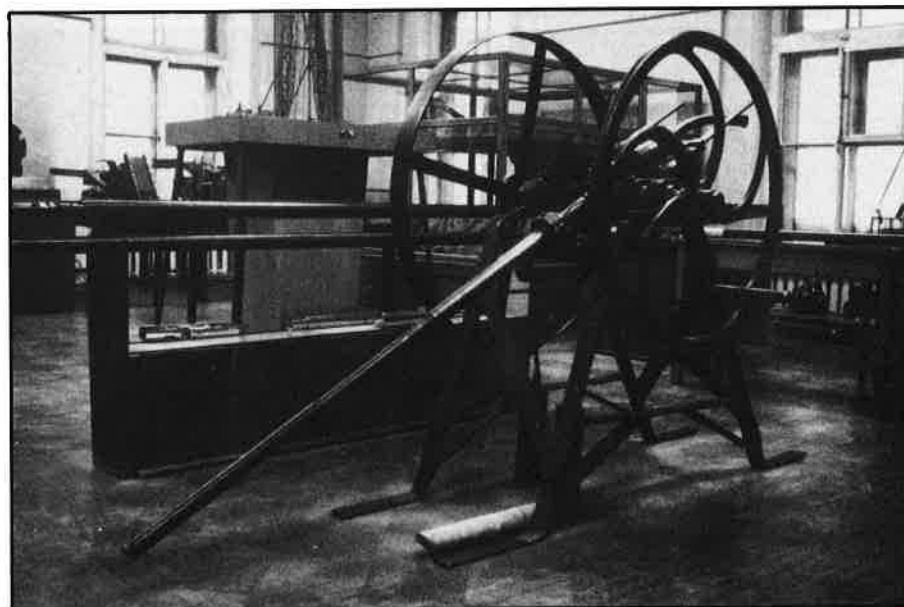
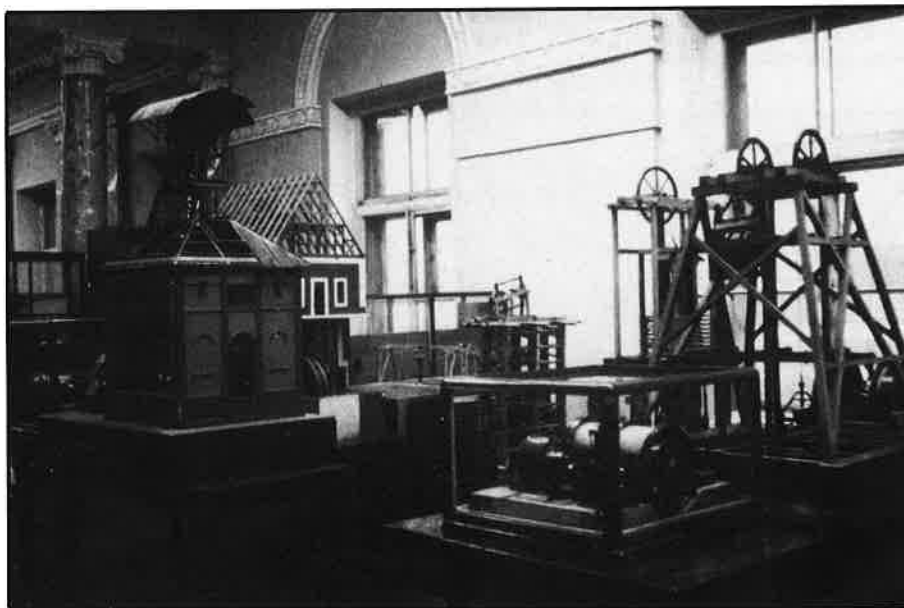
Even noordelijk van de Moskou-triompfoog bevindt zich, ter hoogte van nummer 98, het **Paleis voor Rookartikelenverkoop**, met tentoonstellingszalen en als tabakstockageplaats ingerichte kelder-ruimtes. Driemaal per jaar wordt hier de Internationale Beurs van Rookartikelen gehouden, die naar verluidt geïnteresseerde vaklui uit tientallen landen aantrekt.

In de buurt ten zuiden van de Moskou-triompfoog is, verspreid over verscheidene straten, de reeds eerder genoemde **Elektrossila-generatorenfabriek** gelegen. Dit bedrijf werd in 1911 gesticht als **Siemens-Schuckert**

**Elektrotechnische fabriek.**

We ronden onze verkenning van het industrieel verleden en

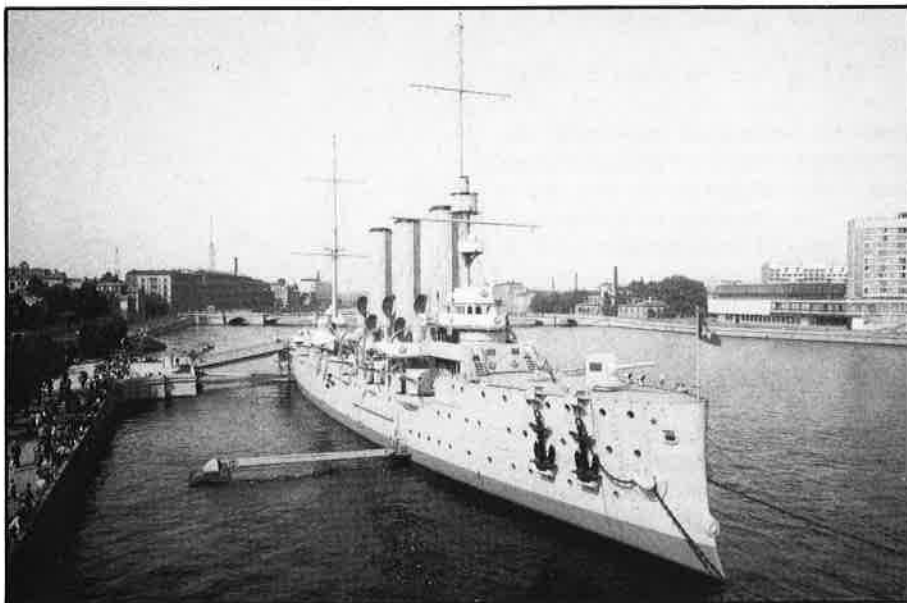
Leningrad: **Mijnbouwmuseum**, afdeling Geschiedenis van de Kolenmijnexploitatie.  
(foto auteur)



Leningrad: **Mijnbouwmuseum**, toestel voor het uitvoeren van proefboringen.  
(foto auteur)

Leningrad: gevel van het **Mijnbouwmuseum**, van architect A. VORONICHIN uit 1806-1811.  
(foto auteur)

Leningrad: de **pantserkruiser Aurora**, gebouwd in 1897-1903, gerestaureerd en open gesteld voor het publiek in 1987.  
(verzameling auteur)



erfgoed te Leningrad af met een bezoek aan twee belangrijke technische verzamelingen: het **Mijnbouwmuseum** en het **Scheepvaart- en Marinemuseum**, beide gesitueerd op het Vassiliëv-eiland.

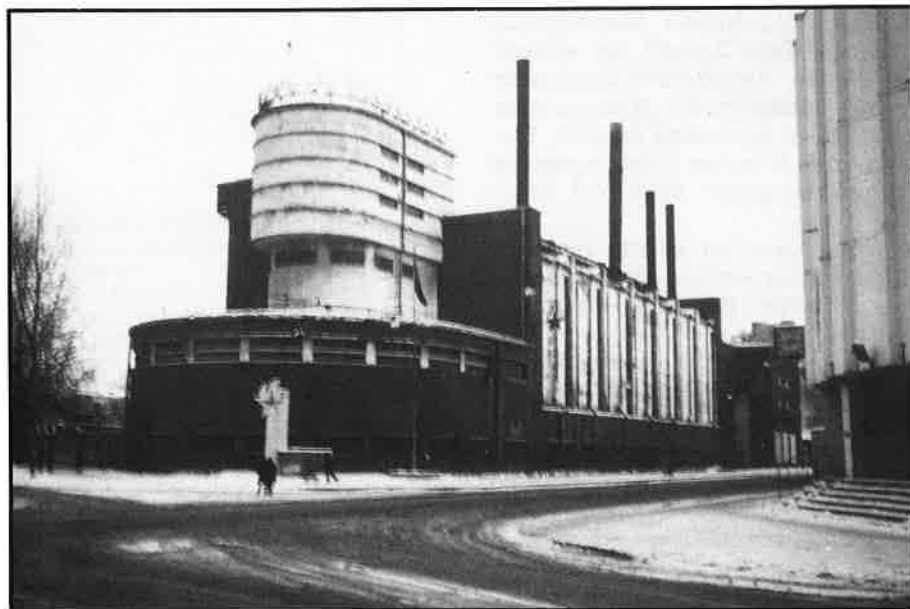
### Mijnbouwmuseum

Op het einde van de Universiteitskaai langs de Neva ligt het **Mijnbouwinstituut Georgi Plechanov**, gehuisvest in een uitzonderlijk fraai Neo-classicistisch gebouw van architect Andrei VORONICHIN uit 1806-1811. Langs weerszijden van de ingangsgalerij met fronton, gedragen door twaalf dorisch zuilen, staan sculpturengroepen opgesteld. De voorgestelde mythologische taferelen drukken de verbondenheid uit van de mens en de aardbodem en onderstrepen dus de bestemming van het gebouw. De ene groep stelt Pluto voor, de Griekse god van de onderwereld, die met zijn hond Zerberus de schatten van de aarde bewaakt en Persephoon schaakt in een grot. De andere groep stelt de overwinning voor van de mens op de natuur en de oerkracht van de aarde.

In het **Mijnbouwinstituut** bevindt zich het **Mijnbouwmuseum** (22) of **Gorny Mousej**, een wereldvermaarde studieverzameling met tienduizenden mineralen en steenfragmenten, afkomstig van meer dan zestig landen, een uitgebreide geologische afdeling en een ongemeen boeiende collectie toestellen, werktuigen en schaalmodellen die de geschiedenis van de mijnbouw en ontginningstechnieken uit de 18de en 19de eeuw illustreren.

### Scheepvaart- en Marinemuseum

Het **alleroudste Russische museum**, gesticht in 1707, is het (sinds het eind van de 19de eeuw) in de voormalige **Beurs** ondergebrachte **Scheepvaart- en Marinemuseum**. De verzameling telt heden meer dan 650.000 voorwerpen, waaronder een 3000 jaar oude houten kano opgegraven in de Baltische Golf, het schip (en inboedel) van PETER DE GROTE, stichter van de Russische Oorlogsmarine, persoonlijke voorwerpen toebehorende aan de befaamde



Leningrad: de op de vormgeving van de **Aurora** geïnspireerde **Krasnaja Znamja-textielfabriek**, gebouwd n.o.v. architect Erick MENDELSON in 1925.  
(foto auteur)

Leningrad: 19de eeuwse spinnerij op het **Petrograd-eiland**.  
(foto auteur)



Marine-opperbevelhebber Pavel NACHIMOV enzomeer. De belangrijkste museumafdelingen zijn gewijd aan de geschiedenis van de Russische en Sovjetvloot. Ondanks de pronkerige presentatie en de triomfalistische spreuken en uniformensfeer is een bezoek aan dit museum, omwille van de uitzonderlijke rijkdom van de verzameling op technisch gebied, aanbevelenswaardig.

Voor wie geïnteresseerd is in de scheepvaartgeschiedenis bevelen we ook een bezoek aan het **pant-serschip Aurora** aan. Het schip ligt sinds 1948 geankerd langs de Petrovskaja Nabereznaja (23). De **Aurora** werd in de Leningradse scheepswerven gebouwd en in 1903 te water gelaten. Het werd voor het eerst ingezet tijdens de Russisch-Japanse oorlog in 1904. In oktober 1917 kozen de matrozen van de **Aurora** partij voor het opstandige volk. Op 25 oktober om 21.45 uur precies gaf het schip door een schot het signaal voor de bestorming van het Winterpaleis. Men neemt over het algemeen aan dat vanaf de boordradio van de **Aurora** de definitieve val van de regering KERENSKY afgekondigd werd.

Het pantserschip **Aurora** werd een revolutionair symbool dat inspirerend werkte op de verbeelding van kunstenaars en architecten. Eén van de meest markante voorbeelden hiervan is de expressionistische vormgeving van de **textielfabriek Kraznaja znamja** in de Pionerskaja-straat, in 1925 naar ontwerp van de Duitse architect Erich MENDELSON gebouwd.

### TER AFRONDING...

**Alleen reeds het technisch** en industrieel erfgoed van de twee grootste Russische steden is rijk genoeg om er een uitgebreide studie aan te wijden.

De indruk die ons bijbleef was dat het industrieel verleden en patriomonium zowat overal in Moskou en Leningrad de plaats en aandacht opeisen die ze verdienen. Zelfs in het **Ermitage-museum** in het Winterpaleis van Leningrad, hét kunstmuseum bij uitstek van de Sovjetunie, treft men een afdeling aan met precisie-apparaatuur,

oude toestellen in verband met magnetisme en elektriciteit (flikkerkolven, Leidse flessen enzoverder). Om over de iconografische waarde van sommige schilderijen zoals "In de smederij" (24) van Joseph WRIGHT (1743-1797) maar te zwijgen...

### VOETNOTEN

1. Een goede situering van de industriële geschiedenis van de USSR vindt men in Kenneth HUDSON : *A guide to the industrial archeology of Europe*, Bath 1971, p. 155-161.

2. *Winkler Prins Encyclopedie*, achtste druk, Deel XV, p. 541.

3. Een uitgebreide beschrijving van de "Kitaj Gorod" (en andere Moskouse stadsdelen) vindt men in de uitstekende Moskou-gids door Helen BOLDYREFF SEMLER : *Discovering Moscow, the complete companion guide*, New York 1987.

4. Voor meer informatie over de architectuur van het constructivisme verwijst ik naar volgende werken

Jiri HRUZA : *Sověská architektionická avantgarda*, Praag 1973

Selim KHAN-MAGOMEDOV : *Pioneers of Sovjet-architecture*, London 1987

Fritz PALMBOOM : *Doel en vermaak in het constructivisme*, Nijmegen 1979

Christine LODDER : *Russian Constructivism*, New Haven 1985.

Voor een algemeen overzicht van de Russische en Sovjetarchitectuur zie

Andrei IKONNIKOV : *Russian architecture of the Sovjet period*, Moscow 1988.

5. A.V. Ikonnikov : *Russian architecture of the Sovjet period*, Moscow 1988, p. 83-85.

6. Zie ook deel II over Leningrad.

7. K. HUDSON , o.c., p. 160.
8. K. HUDSON , o.c., p. 160-161.
9. Frederick STARR : *K.A. Melnikov . A solo architect in mass society*, Princeton (New Jersey, 1981).
10. K. HUDSON , o.c., p. 157.
11. H. BOLDYREFF , o.c., p. 187.
12. Voor een algemene situering en als naslagwerk over Leningrad is één der uitvoerigste, goed gedocumenteerde gidsen  
P. KANN : *Leningrad*, Moskou 1986.
13. *Guide Bleu URSS*, Paris 1982, p. 271.
14. P. KANN , o.c. p. 149.
15. Sergei KIROV , pseudoniem van S. M. KONSTRIKOV (1886-1934), aanvoerder van de Bolchevieken, leider van het Communistisch Partijbureau te Leningrad tussen 1926 en 1934.
16. "Zavod", Russisch woord voor fabriek.
17. Voor degene die belangstelling heeft voor de stadsgeschiedenis van Leningrad is een bezoek aan het *Leningrad-Stadsmuseum* interessant. Ook aan de industriële geschiedenis van de stad is aandacht besteed bij de inrichting. Het museum is gelegen langs de Neva, Nebereshnaja Kraskrasnogo Flota nummer 44.
18. P. KANN , o.c., p. 214-215.
19. P. KANN , o.c., p. 264.
20. cfr. de alinea "De KIROV-traktorenfabriek en de KIROV-wijk".
21. P. KANN , o.c., p. 213.
22. Adres van het *Mijnbouwmu-  
seum*: 21° Linea, nr. 2 Leningrad. Bezoek na afspraak. Tel 21.88.287.
23. De Petrovskaja Naberesnaja of "Peter-kaai" ligt aan de oostzijde van het Petrograd-eiland, niet ver van de Petrus- en Paulusvesting.
24. Zie de *Geïllustreerde Museum-  
gids. Schilderkunst. Ermitage Le-  
ningrad*, Leningrad 1989, p. 154-155.

Leningrad: de fabrieken in het VIJBORG-district in 1930, door Anna OSTROUMOVA-LEBEDEKA.  
(uit V. PUSHKAROV : *The Neva Symphony - Leningrad in Works of Graphic Art and Painting*, Leningrad, 1975)

