

SPOOR- EN TRAMWEGEN

14-DAAGSCH TIJDSCHRIFT VOOR HET SPOOR- EN TRAMWEGWEZEN IN NEDERLAND EN INDIË
TEVENS OFFICIEEL ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE VEREENIGING VOOR TRAMWEGEN EN AUTOTRANSPORTDIENSTEN

In 1928 opgericht door de Directies van

de Nederlandsche Spoorwegen, de Staatsspoorwegen in Ned.-Indië, de Nederlandsch-Indische Spoorweg Maatschappij, de Deli-Spoorweg Maatschappij, de Samarang-Joana-, Semarang-Cheribon-, Oost Java- en Serajoedal Stoomtram Maatschappijen

Hoofredacteur: S. A. REITSMA, Oud-hoofdambtenaar ter Beschikking S. S. en Tr. in N.-I.

Utrecht, Hoofdbureau Ned. Spoorwegen, Geb. 2, Kamer 63 (tel. 15871, toestel 318)

Commissie van Redactie: Jhr. Dr. C. BEELAERTS VAN BLOKLAND, Secretaris en Chef van den Algemeenen Dienst der Nederlandsche Spoorwegen; A. W. E. WEIJERMAN, Oud-Expl.-Chef der Oosterlijnen van de Staatsspoorwegen op Java en Oud-Directeur der Haagsche Tramweg-Maatsch.^{ij} en Mr. B. H. A. VAN KREEL, Directeur der Deli Spoorweg-Maatsch.^{ij}.

Uitgave: MOORMAN'S PERIODIEKE PERS N.V. • ZWARTEWEG 1 • DEN HAAG • TELEFOON 117783
POSTREKENING 44715 TEN NAME VAN MOORMAN'S PERIODIEKE PERS N.V.

ABONNEMENT PER JAAR, bij vooruitbetaling, voor personeel van spoor- en tramwegondernemingen: in Nederland f 4.—, in Ned.-Indië f 6.—; voor anderen: in Nederland f 8.—, in Ned.-Indië en Buitenland f 10.—.

ADVERTENTIËN per kolonel-regel (7 punten), 5 cm. breed, 40 cent. Handelsadvertentiën bij contract reductie. Losse nummers 40 cent.

De Noord-Zuidverbinding te Brussel

door Ing. A. JACOPS (Brussel).

I.

1. *Het nationale probleem.*

Wanneer men in de omgeving van de Belgische hoofdstad den vorm van het spoorwegnet beschouwt, herkent men er in hoofdzaak een dubbelen waaijer (afb. 1); vooreerst ziet men er lijnen, die van station Brussel-Noord uitstralen naar Gent en Engeland, naar Mechelen, Antwerpen en Nederland, naar Leuven, Tienen en Duitschland, naar Namen en Luxemburg; vervolgens ontwaart men er andere, die Brussel-Zuid tot uitgangspunt hebben en zich richten naar Charleroi, naar Bergen en Parijs, naar Ath en Noord-West-Frankrijk, waarbij in 1933 een nieuwe lijn werd gevoegd, die zich te Gent aan de oude lijn naar Engeland aansloot.

Van Brussel kon men steeds gemakkelijk en vlug alle streken des lands bereiken, en omgekeerd. Veel moeilijker is het echter het land in diagonalen zin te doorkruisen, daar men gewoonlijk in een der stations van de hoofdstad op aansluiting moet wachten en zelfs dikwijls van het eene station naar het andere moet trekken.

In dezen toestand werd wel eenige verbetering gebracht door de ringlijnen, doch deze werden doorgaans aangelegd volgens de nu verouderde voorschriften van het lastenkohier van 1866: minimumstraal van 500 m op de vrije baan en van 350 m in de nabijheid der stations. Men ziet gemakkelijk in, dat deze omstandigheden moeilijk te vereenigen zijn met de eischen der hedendaagsche exploitatie.

De Westerringlijn (Brussel-Noord—Laken—Brussel-West—Brussel-Zuid) is 11 km lang en wordt in 14 minuten doorlopen, dus met een gemiddelde snelheid van 47 km/h. Zij werd in 1871 voor den dienst opengesteld, en ligt o.a. op het traject der treinen Amsterdam—Parijs.

De Oostelijke ringlijnen, ten getale van twee, zijn heden ten dage geen van beide volledig en kunnen wel van het Noorden naar het Zuiden doortocht verleenen, doch geven geen verbinding met station Brussel-Zuid. De eene (over Brussel-Leopold-Wijk) behoort tot de spoorlijn naar Namen en Luxemburg, opengesteld in 1854; de andere (over Etterbeek-Jubelpark)

heeft slechts een schaarsch personenverkeer van Boendaal naar het Zuiden; uitgaande van het Noorden, werd zij in drie etappen aangelegd in de jaren 1926, 1928 en 1930; deze laatste is ook voor het snelverkeer beter geschikt dan de andere twee, maar legt toch aan de treinen een tijdverlies op van 6 tot 7 minuten. Er is sprake van, in verband met de hieronder te beschrijven werken, de buitenste Oosterringlijn volledig te maken door het bijvoegen van twee korte spoorgedeelten nabij Linkebeek en Boendaal (zie stippellijnen op het schema, afb. 1).

Aan den last, die de exploitatie bij het gebruik der ringlijnen ondervindt, voegen zich nog de bekende nadeelen, die voortspuiten uit het feit, dat de twee voornaamste stations van het net kopstations zijn. Het is dus niet te verwonderen, dat men sedert langen tijd gezocht heeft daarin verbetering te brengen door het bouwen van een verbindingsbaan tusschen beide stations, die het dubbele voordeel zou hebben geboden den virtueelen afstand tusschen beide helften van het net te verkorten, en tegelijk van de kopstations doorgangsstations te maken.

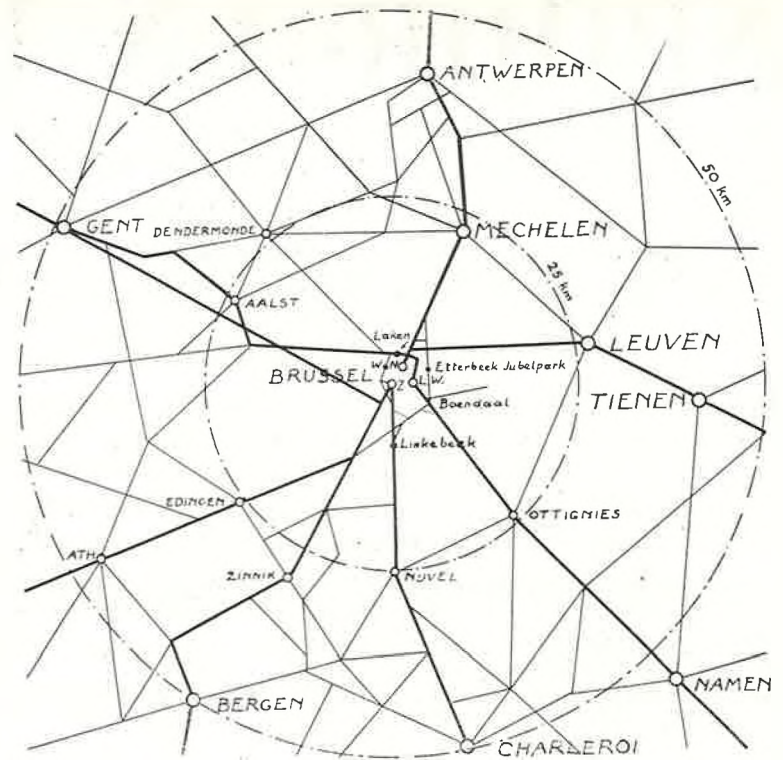
II. *Een brokje geschiedenis.*

Het is zeer opmerkelijk, dat de Noord-Zuid-verbinding reeds eenmaal werkelijk heeft bestaan! Dat was in de jaren 1841 tot 1855, toen het station Brussel-Groendreef — het oudste station van het vasteland, waar in 1835 de plechtige inwijding plaats vond — nog niet het grootste deel van zijn verkeer aan het ietwat jongere en een weinig meer Oostwaarts gelegen station Brussel-Noord had afgestaan, en toen het station Brussel-Bogarden nog de rol speelde, die later door Brussel-Zuid, ongeveer een kilometer verder Zuidwaarts gebouwd, werd overgenomen.

Deze spoorverbinding liep langs de Westelijke singels der stad Brussel, op hoogte van de straat; zij werd afgeschaft wegens het gevaar, dat zij opleverde voor het verkeer in dit reeds vrij drukke stadsgedeelte (dat toen een havenwijk was), doch terzelfder tijd rees al de vraag van haar vervanging door een behoorlijk gebouwde lijn, dwars door de binnenstad heen, met een centraal gelegen station. Op oude prenten vindt men

INHOUD

	Blz.
Ing. A. Jacobs: De Noord—Zuid-verbinding te Brussel (I)	243
A. Vos: Werving van reizigersvervoer	246
Adviezen en Inlichtingen	247
D. van Setten: Het postvervoer en de gewijzigde dienstregeling	248
Vught's versteend beginsel	249
Het verkeerswezen in de Staten-Generaal	249
Ir. H. J. van Lessen: De electrificatie van het middennet der Nederlandsche Spoorwegen (II)	250
Varia: J. van Veen: de staartlantaarn exit	253
J. J. Karskens: De Romney Hythe and Dymchurch railway	254
Nederlandsche vereeniging voor tramwegen en auto-transport- diensten	255
L. G. Wolf: Het 25-jarig bestaan van den Maas-Buurtspoorweg	255
Ir. J. D. M. Bardet: Oude tramwegberichten uit Amsterdam... ..	257
Kroniek der Indische spoorwegen	259
Varia: Ir. H. E. Verschoor: Spoorweg en auto	260
Berichten uit binnen- en buitenland	260
Personalia	264
Bedrijfsuitkomsten	265
Officieele mededeelingen omtrent autobusdiensten	266
Openbaar gemaakte octrooiaanvragen	266
Aanbestedingen van nieuwe werken bij de N.S.	266
Inhoudsopgave van tijdschriften	266



Afb. 1. Het spoorwegnet rondom Brussel.

nog een voorstelling van dat plan: niet minder dan vijf sporen, loopende over een onafgebroken reeks viaducten waren hier ontworpen.

In 1856 richtte de Brusselsche gemeenteraad tot den Koning een verzoekschrift betreffende den bouw van een rechtstreeksche spoorverbinding door de stad heen. In 1865 stelden elf volksvertegenwoordigers van Brussel, bij wijze van amendement op de begroting van openbare werken, de uitvoering van het werk voor; dit besluit werd aanvaard, doch zijn verwezenlijking werd bemoeilijkt doordat men haar met zekere ontwerpen tot gezondmaking der Zennevallei verbond. In 1872, na de overweldiging van de Zenne, en nogmaals in 1887, gaven de toenmalige burgemeesters uitdrukkelijk hun instemming met den „reeds ouden wensch van den gemeenteraad” te kennen.

Eindelijk, den 7den April 1903, kwam tusschen de Stad Brussel en den Belgischen Staat een overeenkomst met kracht van wet tot stand, waarbij tot uitvoering van de Noord-Zuidverbinding besloten werd. Het ontwerp was, op technisch gebied, van Ingenieur Brunceel; het is de grondslag van de thans in uitvoering zijnde werken gebleven (afb. 2: gearceerde strook).

Zonder verwijl werd de arbeid begonnen. Reeds waren talrijke huizen onteigend, en de meeste kunstwerken tusschen het Zuider-station en het nabijgelegen tunnelhoofd (S.P.K. op den plattegrond) ver gevorderd, toen de wereldoorlog uitbrak en alle werkzaamheden werden stopgezet.

Na de vredessluiting moest vooreerst de aandacht geschonken worden aan het herstel van het bestaande spoorwegnet; daarna kwam de periode van onzekerheid en economische inzinking. In 1921 diende de toenmalige Minister van Spoorwegen een wetsvoorstel in tot volledige staking van het werk; dit voorstel bleef langen tijd hangende in het Parlement; de Kamer van Volksvertegenwoordigers, die sterk onder Brusselschen invloed stond, helde ten slotte over tot het niet-uitvoeren; doch de Senaat, waar de provinciale stemmen de overhand hadden, besloot vol te houden, en zoo werd het voorstel tot staking verworpen. Ondertusschen waren gedurende ettelijke jaren verschillende stadswijken geheel in puin blijven liggen: de steeds spotzieke Brusselaars noemden deze weldra, in de pas aangeleerde oorlogsterminologie, de „verwoeste gewesten der hoofdstad”.

Ondanks de gunstig uitgevallen stemming in den Senaat aarzelde men het werk weer aan te pakken: de financiële kant van de zaak berokkende groote zorgen, en een zekere vrees, die door sommigen geuit werd betreffende den aard en de betrouwbaarheid van het bouwterrein, was in belanghebbende kringen een welkom voorwendsel om de beslissing op de lange baan te schuiven. Het was in die periode, dat de burgemeester van Brussel de symbolische poging aanwendde tot slooping van één der reeds bestaande viaducten, waarvan wij in *Spoor- en Tramwegen* van 10 April 1934 gewag maakten.

Af en toe kwam het ontwerp weer ter sprake, en wij meenen te mogen zeggen, dat het aan de kranige houding der Senatoren Segers, Waucquez en Crokaert te danken is, dat ten slotte, in 1935 in ernst tot voltooiing van het werk werd besloten; inderdaad ging men eind 1935 over tot de praktische voortzetting der bouwwerkzaamheden, welke thans in vollen gang zijn. De omstandigheid, die tot deze herleving den aanstoot gaf, was voornamelijk het feit, dat de voorstanders in de Kamers nu het middel hadden gevonden tot financiering van de onderneming, waarvan het gemis het sterkste wapen was geweest in de handen der politieke tegenstanders van de Noord-Zuidverbinding; anderzijds kwam deze taak in den crisistijd uitstekend te pas als middel voor werkverschaffing.

Bij de wet van 11 Juli 1935 werd het „Nationaal Bureau tot voltooiing der Noord-Zuidverbinding” opgericht, dat de belichaming is van alles wat met den bouw der nieuwe spoorverbinding samenhangt.

III. Het stedelijk probleem.

Zoals reeds werd vermeld, liep het verbindingsspoor, dat bijna honderd jaar geleden eens heeft bestaan, langs de Westelijke singels over de straat. Na opheffing hiervan stelde men voor, de sporen over viaducten dwars door de stad heen te leiden, zoals dit b.v. te Rotterdam het geval is; dit ontwerp ontmoette echter grooten tegenstand, daar de aethetica van het stadsbeeld gevaar liep. Lange jaren daarna zag echter, dank zij Brunceel, een nieuw ontwerp het licht; dit behaalde meer succes, daar het alle voordeelen van een moderne oplossing bood.

Voorloopig laten wij de technische zijden van het vraagstuk



Afb. 2. Algemeene situatietekening der Noord-Zuidverbinding te Brussel. N.B. De cijfers in de kringen verwijzen naar de nummers der fotografische afbeeldingen.

ter zijde en vestigen alleen maar de aandacht op het feit, dat de Noord-Zuidverbinding, gerekend buiten de omheiningen der bestaande eindstations, een lengte van ongeveer 3,1 km zal bezitten, welke voor een derde tusschen muren en over viaducten en voor twee derden door een tunnel zal loopen. De heele hiertoe benodigde terreinstrook, die ongeveer 50 meter breed is, loopt door stadswijken waarvan de bebouwing onder urbanistisch oogpunt in 't algemeen veel te wenschen overliet. Aangezien over de heele lengte der verbindinglijn, zelfs daar waar de tunnel was voorzien alle huizen moesten worden gesloopt, vond men in dit ontwerp een eenige gelegenheid om aan enkele belangrijke kwartieren der hoofdstad een nieuw uiterlijk te geven. Over een aanmerkelijk deel van het tracé zal boven of onmiddellijk langs de sporen een 22 meter breede laan gemaakt worden, die ook voor het wegverkeer een nieuwe Noord-Zuidverbinding zal tot stand brengen.

Tevens zullen de stations Noord en Zuid, die thans op hetzelfde peil liggen als de omringende straten, 6 tot 8 m opgetrokken worden, waarmede het verkeer tusschen de aan weerskanten gelegen stadswijken, dat sedert onheuglijke tijden door de aanwezigheid der langgerekte stationemplacements belemmerd was, zeer gebaat zal zijn. Bovendien zal de stad Brussel eindelijk haar zoo lang verbeid Centraal-Station verkrijgen, plus twee stopplaatsen, die enkel voor het personenverkeer geopend zullen zijn. Het is nl. opvallend, dat behalve het station Brussel-Leopold-Wijk, dat reeds ver van het centrum verwijderd is en buiten de vroegere stadsgrenzen ligt, geen enkel station ooit op het grondgebied der hoofdstad verzezen is: Brussel-Noord valt onder de ge-

meenten Sint Joost-ten-Noode en Schaarbeek, en Brussel-Zuid onder Sint Gillis. Volledigheidshalve dienen wij hieraan toe te voegen dat, in den loop der jaren, ten gevolge van nieuwe terreinannexaties, ook de stations Laken en Groendreef tot het gebied van Brussel zijn gaan behooren; doch deze inrichtingen zijn weinig belangrijk.

Ten slotte zij nog gezegd, dat de nieuwe spoorwegplannen het oude station Groendreef en zijn aansluiting met Brussel-Noord zullen doen vervallen, waardoor 7 ha terrein ten behoeve der bebouwing zullen vrijkomen en drie overwegen te midden van een volkrijke buurt zullen vervallen.

IV. Het technische probleem.

Het is bekend, dat het Brusselsche stadscomplex gegroeid is langs de oevers van een klein riviertje, de Zenne (zie afb. 2). De algemeene richting van zijn loop is ZW-NO. Zijn vallei is erg laag en vlak, doch op gemiddeld 300 meter van zijn rechter oever strekt zich de voet uit van een vrij steil oplopende heuvelreeks, welker kam ongeveer samenvalt met den Oostelijken ringboulevard der oude stad: terwijl in de Nieuwstraat het plaveisel zich ongeveer op het peil (17,00 bevindt, verheft de bodem zich in de Koninklijke straat tot op een hoogte van (54,00). Aan den Westelijken kant bestaat er eveneens een heuvelreeks, doch haar helling is veel minder steil.

De beide groote stations van Brussel liggen ingesloten tusschen de rivier en den voet der Oostelijke heuvels. Om ze door een spoorbaan te verbinden moest men, met het oog op de te maken kunstwerken, de slappe gronden van het bed der Zenne vermijden. Men mocht dus niet, zooals uit den plattegrond blijkt, beide stations onderling door een rechte lijn verbinden, wat trouwens ook in strijd zou zijn geweest met de inmiddels uitgevoerde urbanisatie.

De studie van Bruneel leidde aldus tot een omlegging der ontworpen verbinding naar het Oosten toe en wel zoo, dat het spoor over de grootst mogelijke lengte ondergronds, te halver hoogte van de steile heuvelreeks gebouwd zou worden. Deze oplossing gaf een behoorlijk lengteprofiel (nergens steiler dan 0,005), onttrok den spoorweg grotendeels aan het gezicht en leverde een vrij gunstig terrein op voor de kunstwerken.

Het eenige nadeel was, dat dit ontwerp, logisch voortgezet, onder de historische Sint-Goedelekerk (GK op den plattegrond) had moeten loopen, wat practisch, wegens mogelijke storingsen in den bovengrond, niet mogelijk zou zijn geweest; het tracé werd dan ook met een boog om de kerk heen geleid, zoodat de Oostelijke muur van den tunnel op 60 meter van de funderingen der kerktorens komt te liggen.

Ook een ander historisch gebouw, de Kapellekerk (KK op afb. 2), stond heel dicht bij het gekozen tracé; doch hier vergenoegde men zich met het voorzien van bijzondere voorzorgsmaatregelen. Het werk, dat op deze plaats thans voltooid is, bewijst, dat deze maatregelen afdoende waren.

(Wordt vervolgd.)

Splinter.

STORM ONDER LONDEN.

* De chef-electricien van het Royal Opera House in Londen vertelde onlangs het volgende: „Gedurende de laatste twaalf jaren heb ik naar schatting den tijd van 15 dagen doorgebracht met het wachten op lifts bij den bodem van den koker op het ondergronds station Covent Garden. Ik ben mij altijd blijven verbazen over den constanten stormwind, die daar — 30 m onder Londen — waait. Ik heb jaren achtereen beproefd een zelfden wind te maken op het tooneel gedurende het speelseizoen, maar vergeefs”.

„Honderden malen heb ik operabezoekers uit den trein zien stappen met mooi, gegolfd haar; zij bereikten de lift met hun haar volkomen in de war en zich overal aan vastklampend”.

„Een kruier zei me eens met den traditioneelen humor van Covent Garden, dat hij niet met een gestreepte broek op het station durfde te komen uit vrees, dat hij de strepen zou verliezen”.

Evening News.