

## Stroomopwaarts

De Raedt, Pieter

*Published in:*  
Erfgoed Brussel

*Publication date:*  
2020

*License:*  
Unspecified

*Document Version:*  
Final published version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

De Raedt, P. (2020). Stroomopwaarts: De ontwikkeling van de elektriciteitsvoorziening in de Brusselse regio. *Erfgoed Brussel*, 33, 28-39. <http://erfgoed.brussels/links/digitale-publicaties/pdf-versies/artikels-van-het-tijdschrift-erfgoed-brussel/nummer-33/artikel-33-2>

### Copyright

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form, without the prior written permission of the author(s) or other rights holders to whom publication rights have been transferred, unless permitted by a license attached to the publication (a Creative Commons license or other), or unless exceptions to copyright law apply.

### Take down policy

If you believe that this document infringes your copyright or other rights, please contact [openaccess@vub.be](mailto:openaccess@vub.be), with details of the nature of the infringement. We will investigate the claim and if justified, we will take the appropriate steps.

# Erfgoed Brussel

33

Lente 2020

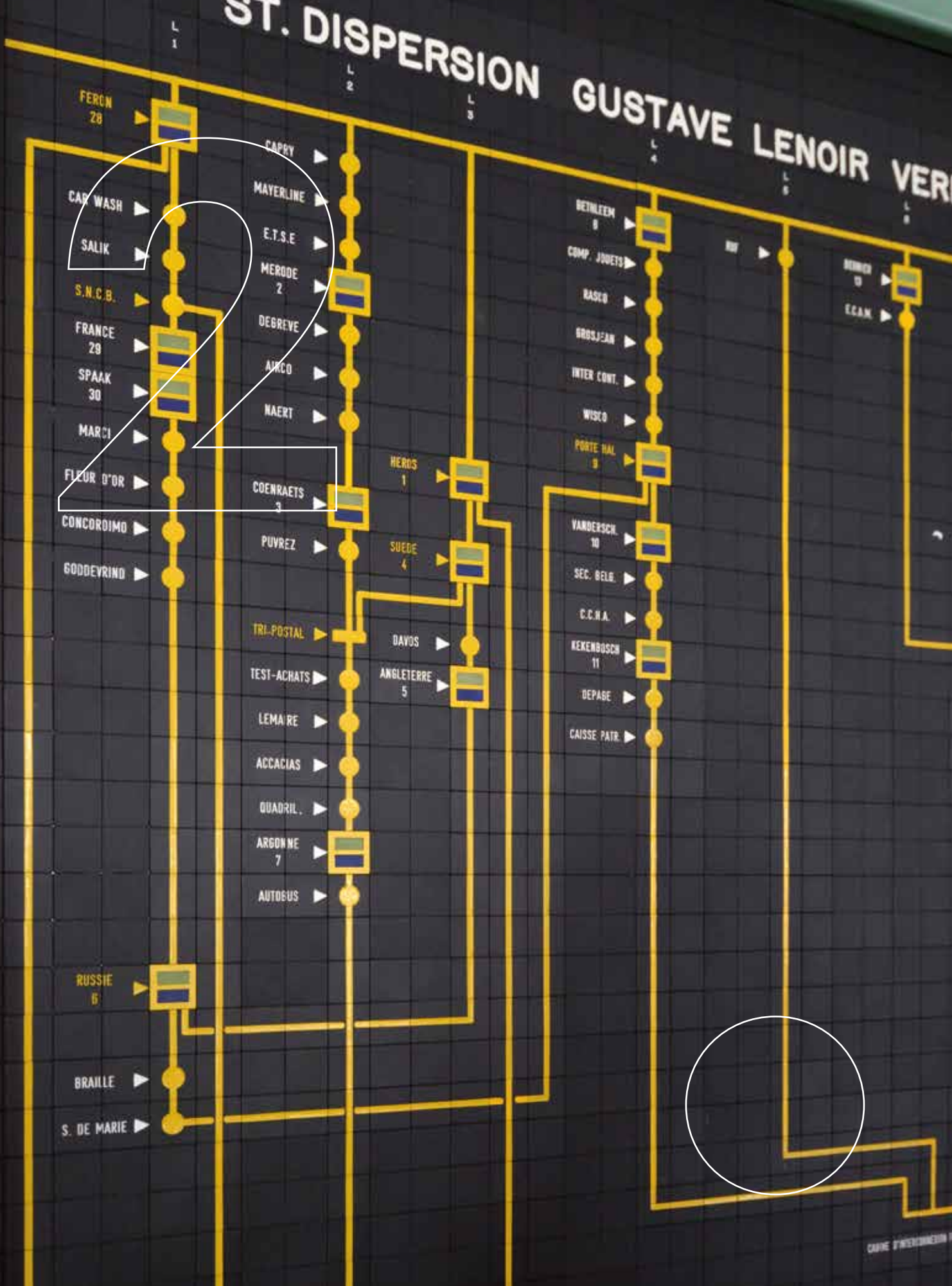
# U



[urban.brussels](http://urban.brussels)

Dossier **LUCHT,  
WARMTE, LICHT**

# ST. DISPERSION GUSTAVE LENOIR VERI



# Stroomopwaarts

## De ontwikkeling van de elektriciteitsvoorziening in de Brusselse regio

**PIETER DE RAEDT**

DOCTORAATSSTUDENT VUB ARCHITECTURAL ENGINEERING

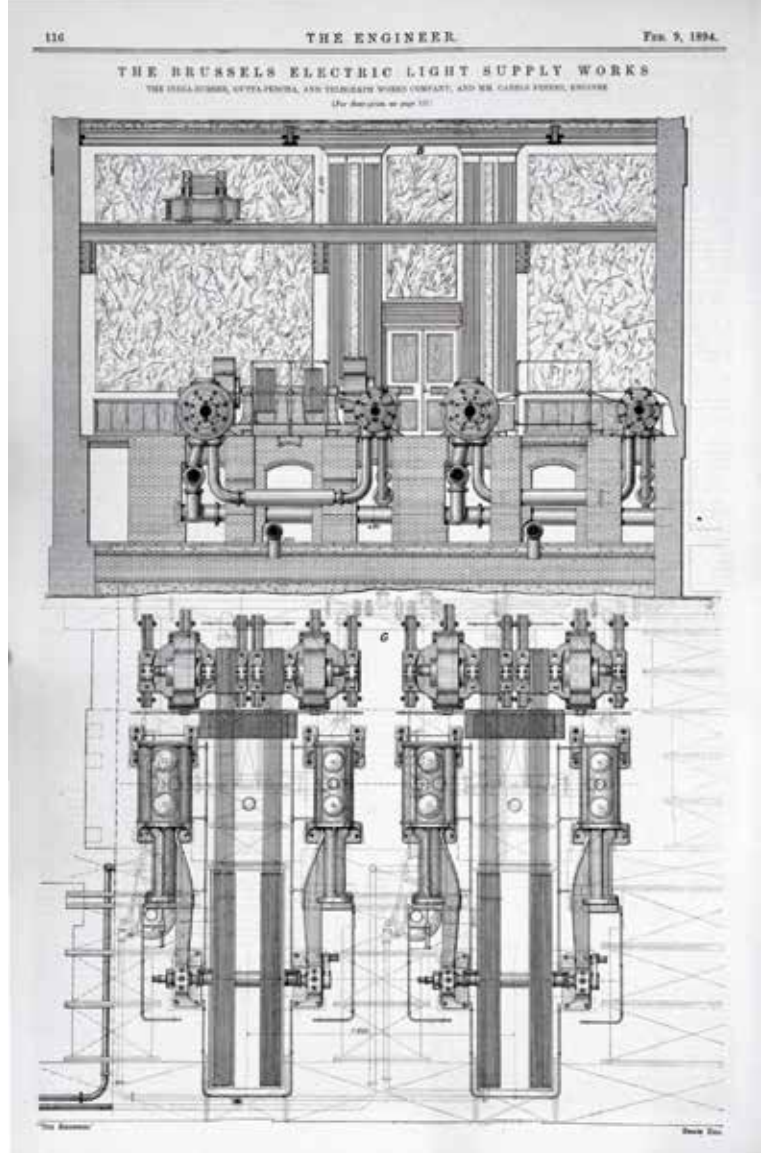
**NVDR** Pieter De Raedt beschrijft in zijn bijdrage hoe de distributie van deze energiebron vanaf het einde van de 19de eeuw op gang kwam en georganiseerd werd in de Brusselse gemeenten. Het betreft een complex verhaal van uiteenlopende belangen, van de uitbouw van private en overheidsbedrijven en van opeenvolgende reorganisaties dat aantoont hoe de elektriciteitsdistributie en even grote inzet vormt als de productie en het verbruik van deze energiebron. De ontwikkeling van het elektriciteitsnet liet kleine en grote sporen na in het stadswefsel die in deze bijdrage ook rijkelijk worden geïllustreerd.

ENG

### **Upstream** The historical development of electricity supply in the Brussels Region

The arrival of electricity sparked a true revolution in terms of safety and comfort. The City of Brussels closely followed the development of this new technology and after a while invested in its own power stations, enabling it to offer residents the benefits of using electricity. Other municipalities in the Brussels-Capital Region followed suit, but there were also instances of collaboration with private companies, which had more freedom to develop. Over time, the focus of energy policy has gradually shifted from the municipal to the regional, national and now ultimately international (European) level. This article briefly outlines the specific consequences of this shift for the electricity supply system in the Brussels-Capital Region and indicates where traces of that system are still visible in today's streetscape.

**AFB. 1**  
 Het Britse tijdschrift *The Engineer* wijdde in 1894 een mooi geïllustreerd artikel aan de elektriciteitscentrale in de Melsensstraat. Hier een afbeelding met een doorsnede en bovenaanzicht van de opstelling van de twee stoommachines in de machinezaal (*The Engineer*, 1894, p.116 © Grace's Guide to British Industrial History)



**E**lektriciteit is al sinds meer dan een eeuw een motor van modern comfort. Het loont dus de moeite om even stil te staan bij het beleid dat de Brusselse gemeenten gevoerd hebben om deze universele energiebron aan hun burgers aan te bieden. Privépersonen en organisaties kunnen sinds de liberalisering vrij kiezen met welke leverancier ze een contract afsluiten en kunnen deze contracten ook op een vrij eenvoudige manier wijzigen. Dit is niet altijd zo geweest. Vanaf het ontstaan van elektriciteit als nutsvoorziening tot aan de liberalisering speelden de gemeenten een cruciale rol in de keten van de elektriciteitsverdeling.

In België begint dit verhaal ruwweg in 1880. Op 29 april 1880 wordt door Thomas Alva Edison een Belgisch importbrevet aangevraagd voor verbeteringen inzake de opwekking en meting van elektriciteit voor verlichting, warmte of drijfkracht. Het brevet wordt toegekend op 15 mei 1880, met ingang op 28 april 1880 (datum waarop Edison een gelijkaardig brevet had aangevraagd in Frankrijk). Volgende markante zin uit de aanvraag geeft de ambitie van Edison om een nieuw soort nutsvoorziening uit te bouwen perfect weer: *“Le but de cette invention est de disposer un système pour la génération, l'alimentation et la consommation de l'électricité au point de vue de la lumière ou de la force motrice ou des deux, à l'aide duquel toutes les opérations qui s'y rapportent et qui exigent un soin, une attention ou une connaissance spéciale seront effectuées à des stations centrales, le consommateur n'ayant plus qu'à livrer passage au courant ou à l'intercepter suivant les besoins, en d'autres mots, de combiner des moyens ou méthodes pour que l'électricité puisse être livrée à la consommation d'une manière analogue au système d'alimentation au gaz et de l'eau, sans nécessiter plus de soins ou de connaissances techniques de la part du consommateur que ne le fait le gaz ou l'eau, afin d'assurer économie, régularité de fonctionnement et sécurité.”*<sup>1</sup>

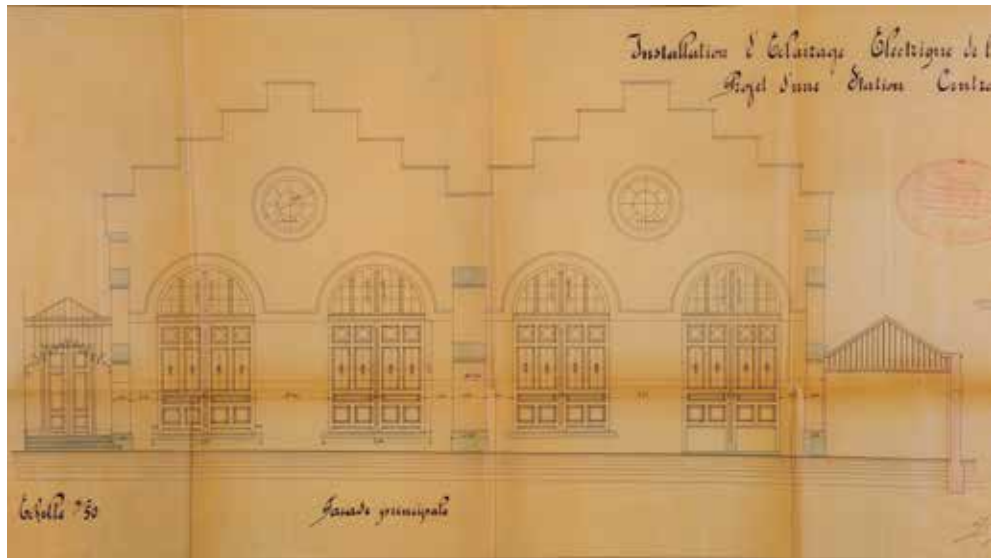
Het Edison-systeem is op dat moment nog relatief onbekend. Dit zal veranderen met de eerste internationale elektriciteitstentoonstelling die in 1881 gehouden wordt in het industriepaleis te Parijs. Edison wordt er op slag wereldberoemd; de gasmaatschappijen houden de adem in voor de concurrentie die zij op het vlak van verlichting mogen verwachten. Maar de triomftocht van Edison blijft vooralsnog uit. De technische moeilijkheden zijn groot, er is veel concurrentie en de gasmaatschappijen leveren zwaar weerwerk, vooral op juridisch vlak. Zij beroepen zich op het monopolierecht dat de gemeenten hen vaak voor meerdere decennia toekenden voor verlichting. Zo slaagt de *Imperial Continental Gas Association* (ICGA) er bijvoorbeeld na een lange juridische strijd in om de concessie voor elektriciteitsverdeling die de Stad Antwerpen in 1884 verleent aan de Belgische *Compagnie Générale d'Electricité* (CGE) ongeldig te laten verklaren<sup>2</sup>. Uiteindelijk zijn de twee eerste concessies die worden ingevuld deze van de gemeente Dolhain in 1888 en van de stad Ninove in 1890.

1. “De bedoeling van deze uitvinding is het aanbieden van een systeem voor de opwekking, de toevoer en het verbruik van elektriciteit vanuit het oogpunt van verlichting of drijfkracht of beide, met behulp van hetwelk alle operaties die hier verband mee houden en die een bijzondere zorg, aandacht of kennis vergen uitgevoerd zullen worden in centrale stations, waardoor de verbruiker enkel nog moet zorgen voor de doorgang van de stroom of deze moet onderscheppen volgens zijn behoeften; met andere woorden het combineren van de middelen of methoden opdat de elektriciteit voor verbruik geleverd kan worden op een manier die gelijklopend is met de gas- en watervoorziening, zonder van de verbruiker meer zorg of kennis te vergen dan dit het geval is voor gas of water, en aldus besparing, regelmatigheid in de werking en veiligheid te verzekeren.” Algemeen Rijksarchief, Brevet nr. 51329.

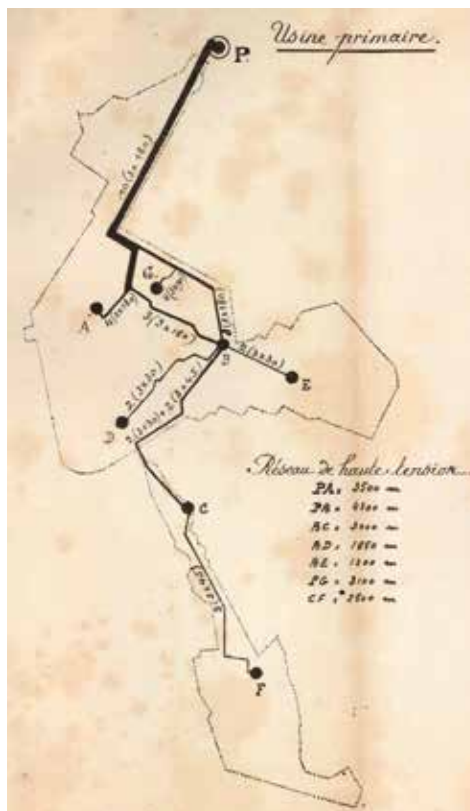
2. KERCKHAERT, N., DE VLEESCHAUWER, D., *Waterdruk in Antwerpen... een stroom van elektriciteit*, Electrabel, 1993.

**AFB. 2**

Gevelopstand uit het bouwvergunningdossier van de centrale in de Vandebroekstraat 56-58 te Elsene (© GAE, Urb.297/58, 1899)

**AFB. 3**

Kaart uit 1910 met aanduiding van de nieuwe centrale van de stad Brussel (P), de drie tot onderstation omgebouwde oude centrales (A, B, C), de vier onderstations die op het moment van de publicatie al waren bijgebouwd (D tot G), de kabeltrajecten en de samenstelling van de bundels hoogspanningsbekabeling (© SAB, dossier 15691).



verzekerd. Toch zou Brussel ook de eerste Belgische stad worden die een elektriciteitscentrale bouwde en uitbaatte. Het werden er eigenlijk meteen drie: één in de Melsensstraat (AFB. 1), één in de Leuvensesteenweg (in de kelders van een ministerie) en één in de Verlaatstraat. De centrales werden respectievelijk in dienst genomen op 3 november 1893, 10 november 1895 en 26 december 1895<sup>4</sup>. De stoommachines in de centrale in de Melsensstraat werden geleverd door de firma Carels uit Gent en de generatoren door *Electricité & Hydraulique* uit Charleroi. De centrale in de Melsensstraat werd meermaals uitgebreid en de gebouwen strekten zich uit tot aan het Sint-Katelijneplein en de Sint-Katelijnestraat.

De gemeenten Watermaal-Bosvoorde en Elsene verleenden concessies aan bedrijven verbonden met de Luikse fabrikant *Compagnie Internationale d'Electricité* (CIE)<sup>5</sup>. Deze centrales, respectievelijk gelegen in de Vinkstraat en de Vandebroekstraat (AFB. 2), kwamen in dienst in 1896 en 1899. In de gemeente Sint-Pieters-Woluwe werd in 1899 een centrale in dienst genomen in de straat Bovenberg. Deze werd hoogstwaarschijnlijk uitgebaat door het bedrijf *Compagnie Continentale du Gaz* (CCG, behorend tot de groep ICGA), dat in hetzelfde jaar de centrale van Watermaal-Bosvoorde overnam. De gemeente Sint-Gillis liet in 1901 een centrale bouwen aan de Fernand Bernierstraat. De opdracht hiervoor werd toegekend aan de *Société de Matériel et d'installations électriques* G. Boty (Boty), het Belgisch filiaal van het Duits bedrijf *Union Elektrizitäts-Gesellschaft* (UEG)<sup>6</sup>.

3. VAN DER ELST, W., De gasfabriek van de Stad Brussel, *Laca tijdingen*, jaargang 19 nr2, december 2007

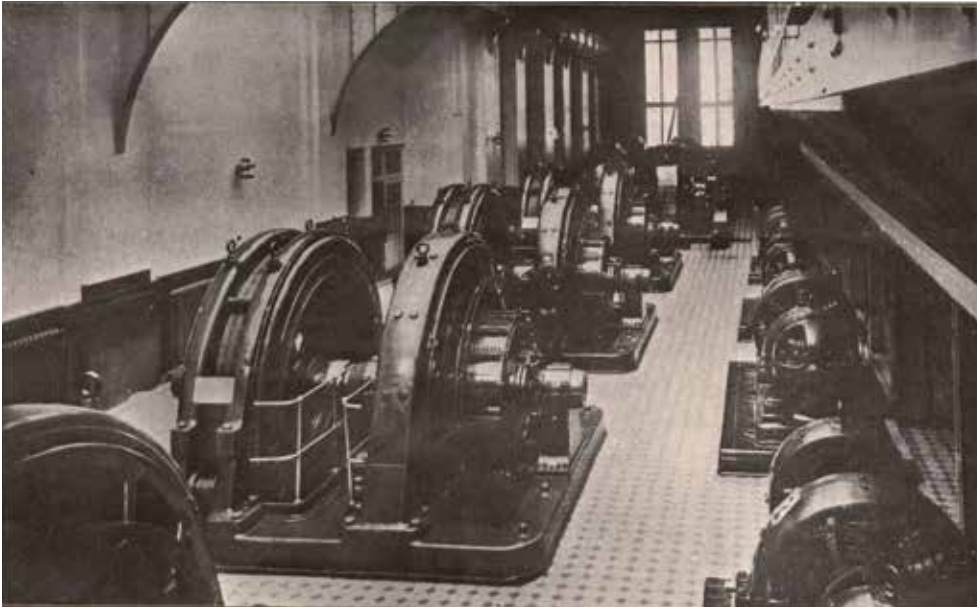
4. *Bulletin Communal de la Ville de Bruxelles*, 1896, pp. 737-738.

5. NEVENS, R., L'usine d'électricité de Boitsfort, *Chroniques de Watermaal-Boitsfort*, HISCIWAB Bulletin n° 13, januari 1999; AAM, Watermaal-Bosvoorde, fiche 22; AAM, Elsene, fiche 93.

6. AAM, Sint-Gillis, fiche 36.

## DE BRUSSELSE REGIO

De Stad Brussel had in 1874 en 1875 op het grondgebied van Laken een nieuwe gasfabriek gebouwd onder leiding van ingenieur Somzée<sup>3</sup>. De verdeling van energie voor verlichting (en later ook voor drijfkracht) was nog voor jaren



**AFB. 4**  
Historische foto van de roterende omvormers in het onderstation A van de Sint-Katelijnestraat (uit: *L'usine centrale et les installations électriques de la Ville de Bruxelles*, E. Guyot, Brussel, 1910).

## VAN GELIJK- NAAR WISSELSTROOM

Al deze vroege centrales bevonden zich in dichtbewoonde wijken en produceerden gelijkstroom, die het voordeel had om rechte reeks in batterijen opgeslagen te kunnen worden, maar het nadeel om niet kostenefficiënt over een grotere afstand getransporteerd te kunnen worden. Uiteindelijk zouden de producenten en verdelers volledig overschakelen op wisselstroom. In een tussenstadium werden grotere centrales gebouwd aan de rand van de stad, van waaruit wisselstroom geleverd werd aan omvormingsstations in het centrum, waar de wisselstroom met behulp van roterende machines omgezet werd in gelijkstroom (AFB. 3). De meeste vroege gelijkstroomcentrales werden omgebouwd tot dergelijke omvormingsstations en bleven aldus ook na het stopzetten van de feitelijke productie van stroom dienst doen als voedingspunt voor het lokaal verdeelnet (AFB. 4).

De *Tramways Bruxellois* was het eerste bedrijf dat tot een dergelijke operatie overging. Ze plaatste hiervoor eveneens een bestelling bij Boty, dat ondertussen zijn naam had veranderd in *Union Electrique*. De nieuwe wisselstroomcentrale aan de Fernand Demetskaai in Anderlecht kwam in dienst in 1903<sup>7</sup>. De oude centrales aan de Brogniezstraat (Anderlecht) en de Renbaanlaan (Elsene) werden omgebouwd tot onderstations<sup>8</sup>. Er kwam meteen een nieuw onderstation aan de Groenstraat (Sint-Joosten-Node) en later (omstreeks 1914) ook aan de Demotstraat (Etterbeek). De stad Brussel volgde



**AFB. 5**  
Zicht op de machinezaal van de turbinecentrale aan de Voltastraat te Elsene (© coll. AAM / Fondation CIVA Stichting Brussels, cliché nr. 278)

met een centrale aan de Werkhuisenkaai. Deze werd besteld bij een consortium van *Union Electrique* met het Belgisch filiaal van het Duits bedrijf *Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft* (AEG) en kwam omstreeks 1906 in dienst<sup>9</sup>. De drie eerder vermelde centrales van de stad Brussel werden omgebouwd tot transformatiestations 'A', 'B' en 'C'<sup>10</sup>. Het aantal onderstations werd stelselmatig uitgebreid. Het onderstation '1', dat in 1929 in dienst genomen werd in de Slachthuislaan, was één van de laatste die gebruik maakte van roterende machines<sup>11</sup>.

7. 100 jaar *Centrale Werkplaats 1903-2003*, MIVB, 2003.

8. COSAERT, E., DELMELLE, J., *Histoire des transports publics à Bruxelles*, Tome 1: *La Belle Époque*, STIB, 1976, p. 234.

9. *Bulletin Communal de la Ville de Bruxelles*, 3/8/1903, p. 114; *Bulletin Communal*, 21/6/1904, p. 1001; *Recueil Financier* 1909, p. 452.

10. De centrale in de Melsensstraat werd uitgebreid richting Sint-Katelijneplein en Sint-Katelijnestraat. Bij de wijziging van de functie van centrale naar omvormingsstation veranderde het adres van Melsensstraat naar Sint-Katelijnestraat. De gebouwen aan de Melsensstraat werden afgebroken en het terrein verkocht.

11. *Bulletin Communal*, 1930, p. 628.



AFB. 6

Een van de voorontwerpen voor het onderstation aan de Elzas-Lotharingenstraat in Elsene, gebouwd omstreeks 1920 (afgebroken) (© GAE ,OW, carton nr.558 – sous-dossier 1: *Le déplacement de la sous-station d'électricité A qui alimente le haut de la commune*)

## NAAR EEN BELGISCHE ELEKTRICITEITSINDUSTRIE

Er worden rond de eeuwwisseling veel bestellingen geplaatst bij Duitse bedrijven, die op dat moment zeer agressieve prijzen en financieringsmethoden hanteren. De Belgische aanbieders zien een aantal belangrijke projecten aan hun neus voorbijgaan, en dat in een periode van internationale economische crisis. Onder impuls van koning Leopold II wordt er actie ondernomen om de noodlijdende Belgische elektriciteitsindustrie te redden. Het bedrijf *Electricité & Hydraulique* uit Charleroi nam een doorstart als de *Ateliers de Constructions Electriques de Charleroi* (ACEC) en verkreeg het recht om staatsgebouwen in de Brusselse regio, waaronder de vele stations van de nationale spoorwegen, van stroom te voorzien, mits hiervoor van Belgische fabricaten gebruik gemaakt werd<sup>12</sup>. Het stond dit recht af aan een nieuw bedrijf, de *Société Bruxelloise d'Electricité*. Dit bedrijf bouwde aan de Léon Monnoyerkaai nabij Schaarbeek een hypermoderne centrale: één van de eerste in België die van krachtige stoomturbines gebruik maakte. Deze centrale werd in 1908 in dienst genomen<sup>13</sup>. De *Société du Gaz de Saint-Josse-ten-Noode* kocht elektri-

citeit in bij de *Société Bruxelloise d'Electricité* en verdeelde deze in Jette, Laken, Sint-Joosten-Node en bijvoorbeeld ook in Vilvoorde. De *Société Bruxelloise d'Electricité* zou ook stroom leveren aan de *Tramways Bruxellois*.

De gemeente Elsene wil sneller gaan dan wat de private concessiehouder aankan en sluit een overeenkomst voor stroomlevering met (en door) de Stad Brussel. Er komt echter tegenkanting van de tegenstanders van overheidsinitiatieven en de overeenkomst wordt met het koninklijk besluit van 5 december 1910 vernietigd. De gemeente beslist vervolgens om zelf aan de Voltastraat een nieuwe turbinecentrale te laten bouwen (AFB. 5) en neemt ook markante onderstations in dienst in de Amerikaanestraat (omstreeks 1911), de Elzas-Lotharingenstraat (omstreeks 1920) en aan de Juliette Wytsmanstraat (omstreeks 1926) (AFB. 6). De ICGA neemt in 1913 eveneens een moderne turbinecentrale in dienst langs het kanaal Brussel-Charleroi, op de grens van Sint-Pieters-Leeuw en Drogenbos. De centrales van Watermaal-Bosvoorde en Sint-Pieters-Woluwe worden omgebouwd tot onderstations en vanaf deze nieuwe centrale bevoorrad. De nieuwe centrale bedient meteen ook Etterbeek, Koekelberg, Oudergem, Sint-Lambrechts-Woluwe, Ukkel, Vorst en Tervuren. Anderlecht, Schaarbeek, Sint-Agatha-Berchem en Sint-Jans-Molenbeek kopen energie aan in het groot en verdelen deze zelf in de eigen gemeente. De gemeenten Evere, Ganshoren, Haren en Neder-over-Heembeek moeten het voorlopig nog zonder stroom stellen.

Op het vlak van productie komt er na de Eerste Wereldoorlog een concentratie van de privé-bedrijven die actief zijn in de ruime Brusselse regio. Op 5 maart 1928 wordt de *Union Intercommunale des Centrales Electriques du Brabant* (Interbrabant) opgericht door de *Société Bruxelloise d'Electricité* (44%), de ICGA (22%), de *Société du Gaz de Saint-Josse-ten-Noode* (24%), de *Société d'Electricité du Brabant* (5%) en de *Compagnie Auxiliaire d'Electricité* (5%). Interbrabant beheert voortaan de centrales van Drogenbos en Schaarbeek, en bouwt na de Tweede Wereldoorlog een bijkomende centrale te Vilvoorde. Interbrabant legt ook een net aan van ondergrondse hoogspanningskabels om de eigen centrales en die van andere producenten in de regio met elkaar te verbinden, wat de bevoorradingszekerheid fors ten goede komt. (AFB. 7) Interbrabant wordt in 1976 overgenomen door Intercom, dat in 1990 opgaat in Electrabel, tegenwoordig onderdeel van de groep ENGIE.

12. CHAUVIN, H., UYTBORCK, E., FORGEUR, E., *Le Développement de l'Electricité en Belgique de 1830 à 1930*, Bulletin Scientifique A.I.M. 1935 Tome XII 9e série, p. 259; SCHENKEL, J.-P., *De eerste elektrische treinen in België, Deel 1*, pp. 104-105; NEIRYNCK, J. et al., *Douze pionniers belges. Les origines des grandes entreprises de l'électricité*, Cercle d'histoire de l'électricité, XPO, Mortsels, 2010, p. VII-25.

13. *Recueil Financier*, 1909, p. 453.







**AFB. 8**  
Energiefactuur uitgeschreven door de intercommunale Electro-Distribution (foto van de auteur © Philippe Massart)

Op het einde van de jaren '50 zijn er nog vijf gemeenten die niet bij een intercommunale zijn aangesloten. Het gaat om de stad Brussel en de gemeenten Anderlecht, Elsene, Schaarbeek en Sint-Gillis. Deze gemeenten verzorgen de distributie van bij Interbrabant aangekochte stroom met een eigen elektriciteitsdienst. Brussel, Elsene en Sint-Gillis hadden de uitbating van de eigen centrales al eerder stilgelegd (respectievelijk in 1954, 1956 en 1948)<sup>71</sup>.

## NAAR EEN VEREENVOUDIGING

In de jaren '60, '70 en '80 zijn er nog tal van reorganisaties die we niet in detail gaan bespreken. Door een fusie van enkele grote privébedrijven ontstaat op 10 juli 1990 het bedrijf Electrabel, dat quasi de volledige Belgische energiesector in handen heeft. Electrabel is de enige privépartner voor de twee overgebleven gemengde intercommunales die in de Brusselse omgeving actief zijn: Sibelgaz (opgericht in 1960 en een soort opvolger van Sobrugaz) en Interelec (opgericht in 1982 en een soort opvolger van Interlec en Sobralec voor de Brusselse regio). De stad Brussel (1<sup>o</sup> district) en de gemeente Schaarbeek sluiten zich in 1964 en 1969 aan bij Sibelgaz. De gemeenten Elsene en Sint-Gillis volgen in 1983. De gemeente Anderlecht sluit zich in dezelfde periode aan bij Interelec. Alle gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn dus aangesloten bij Sibelgaz (acht gemeenten) of Interelec (elf gemeenten).

Naar aanleiding van de liberalisering komt er in 2003 een geografische reorganisatie van deze intercommunales. Sibelgaz, voordien actief in vijf Vlaamse en negen Brusselse gemeenten (waar-

van acht voor elektriciteit), wordt omgevormd tot Sibelgas en behoudt enkel de vijf Vlaamse gemeenten (Machelen, Meise, Grimbergen, Vilvoorde en Wemmel). Interelec, voordien actief in elf Brusselse gemeenten, slurpt Interga op, wordt herbenoemd tot Sibelga en neemt de Brusselse activiteiten van Sibelgaz over, waardoor het voortaan voor het gehele grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest instaat, zowel voor gas als voor elektriciteit. Op 28 juni 2001 neemt ELIA het beheer van de hoogspanningslijnen over voor heel het land, dus ook van deze in de Brusselse regio. Met de volledige terugtrekking van Electrabel uit het kapitaal van ELIA enerzijds (in 2010) en uit dat van de gemengde intercommunales, waaronder Sibelga, anderzijds (in 2013), werd de voor de liberalisering noodzakelijk geachte ontbundeling afgerond. Voor de volledigheid merken we nog op dat op 1 januari 1954 de MIVB de activiteiten van de *Tramways Bruxellois* overneemt.

## BESLUIT

Volledig in de geest van Edison merkte de gebruiker vrij weinig van de vele veranderingen. Het complexe verloop van de geschiedenis heeft geleid tot een divers maar moeilijk te interpreteren (en daardoor mogelijk ondergewaardeerd) erfgoed (zie kader). We hopen dat de geschetste geschiedenis een bijdrage levert aan de verdere ontsluiting ervan.

## BIBLIOGRAFIE

- COSAERT, E., DELMELLE, J., *Histoire des transports publics à Bruxelles. Tome 1: La Belle Époque*, STIB, Brussel, 1976.
- DE RAEDT, P., 'Laken en de elektriciteitsvoorziening van de stad Brussel. Deel 1: Van de aanvang tot omstreeks 1905', *Laca tijdingen*, 24/1, 2013, pp. 19-25.
- DE RAEDT, P., 'Laken en de elektriciteitsvoorziening van de stad Brussel. Deel 2 - van omstreeks 1905 tot op heden', *Laca tijdingen*, 24/4, 2013, pp. 1-10.
- *Licht en verlichting*, Brussels Hoofdstedelijk Gewest, Brussel, 2007.
- MICHEL, L., *L'électricité en Belgique. Organisation Economique et Financière*, Université de Liège, Luik, 1937.
- SOYEUR, R., *Geschiedenis van de openbare verlichting in België*, Publilandia Belgium, Brussel, 1980.
- 'De rol van de openbare en privé-sector in de productie en distributie van elektriciteit in België sedert het begin van de 20ste eeuw tot heden', *Gemeentekrediet van België*, jg. 36, nr. 139, januari 1982.

17. Idem, p. 175

## FOCUS OP ERFGOED

De ontwikkeling van de elektriciteitsvoorziening heeft haar materiële sporen nagelaten in de Brusselse straten. Dit erfgoed vormt een uniek patrimonium met naast een historische vaak ook architecturale of stedenbouwkundige waarde. Hieronder volgt een overzicht van de grote en kleine getuigen van deze geschiedenis in het Brussels gewest. Het betreft hier in de eerste plaats de gebouwen die nodig waren voor de eigenlijke elektriciteitsproductie en -distributie. Daarnaast is een hele administratie verbonden aan het elektriciteitswezen, wat op zijn beurt kantoorruimten vergt. De bekabeling heeft dan weer discrete sporen achtergelaten in de openbare ruimte.

### Centrales en onderstations

De typologie van centrales en onderstations kende door de vooruitgang van de techniek en door de wijzigingen

in de maatschappij een voortdurende evolutie. De eerste generatie centrales produceerde gelijkstroom met behulp van door stoommachines aangedreven gelijkstroomgeneratoren (dynamo's). Gelijkstroom had het voordeel rechtstreeks in batterijen opgeslagen te kunnen worden, wat interessant is in periodes van laag verbruik. Bewaarde gebouwen van dit type zijn de centrales in de Verlaatstraat te Brussel, de Vinkstraat te Watermaal-Bosvoorde, de Hippodroomlaan en de Vandenbroeckstraat te Elsene, de Bovenberg te Sint-Pieters-Woluwe en de Fernand Bernierstraat te Sint-Gillis (oudste gedeelte). De oorspronkelijke centrale van de stad Brussel, gelegen in de Melsensstraat, werd afgebroken en vervangen door een markant handelspand, momenteel de hoofdzetel van een politieke partij. De volgende generatie centrales produceerde wisselstroom met behulp

van door stoommachines aangedreven wisselstroomgeneratoren (alternatoren). Wisselstroom kan gemakkelijker over grote afstanden getransporteerd worden. De voormalige centrales van de *Tramways Bruxellois* aan de Fernand Demetskaai te Anderlecht, momenteel in gebruik als werkplaats van de MIVB, en de afgebroken grote centrale van de stad Brussel aan de Werkhuizenkaai te Laken, afgebroken om plaats te maken voor de markante hoofdzetel van Sibelga, waren centrales van dit type. Bij latere centrales werden de stoommachines vervangen door stoomturbines, aanvankelijk nog steeds op lage druk, zoals in de centrales aan de Vilvoordelaan te Schaarbeek, de Voltastraat te Elsene en de Drie Fonteinestraat te Drogenbos. De wisselstroom werd in deze periode vaak nog omgezet in gelijkstroom voor lokale bedeling. Dit gebeurde eerst nog in monumentale onderstations, voorzien van grote roterende omvormers bestaande



1. Voormalige elektriciteitscentrale van de private concessiehouder voor elektriciteitsbedeling in de gemeente Watermaal-Bosvoorde in de Vinkstraat, 34, 1896 (foto van de auteur).
2. Voormalige elektriciteitscentrale aan de stelplaats van het trambedrijf Brussel-Elsene-Boondaal aan de Renbaanlaan, 158-170 te Elsene, 1896 (foto van de auteur).
3. Voormalige elektriciteitscentrale van de private concessiehouder voor elektriciteitsbedeling in de gemeente Elsene in de Vandenbroeckstraat, 56-58, 1899 (foto van de auteur).
4. Voormalige gasfabriek en/of elektriciteitscentrale van de private concessiehouder voor de gemeente Sint-Pieters-Woluwe aan de Bovenberg, 1899 (foto van de auteur).
5. Voormalige elektriciteitscentrale van de gemeente Sint-Gillis in de Fernand Bernierstraat, 38-40, 1901 (foto van de auteur).
6. Voormalige elektriciteitscentrale van de gemeente Elsene aan de Voltastraat, 6a, 1914 (foto van de auteur).



1



2



3



4

1. Onderstation van de regie van Brussel aan de Slachthuislaan, 9, arch. Fr. Malfait, 1929 (foto van de auteur).
2. Onderstation van de regie van Elsene aan de Juliette Wytsmanstraat, 1,1910-1920 (foto van de auteur).
3. Onderstation van de regie van Anderlecht aan de Maurice Herbettelaan, 1931 (foto van de auteur).
4. Onderstation van het private bedrijf *Société Bruxelloise d'Electricité* aan de Isidoor Teirlinckstraat, 54 te Sint-Jans-Molenbeek, 1930 (foto van de auteur).

uit een door een wisselstroommotor aangedreven gelijkstroomgenerator. Voormalige onderstations van dit type zijn te vinden in de Slachthuislaan (als monument beschermd in 2016) te Brussel en aan de Juliette Wytsmanstraat te Elsene. Enkele andere (voormalige of nog steeds dienstdoende) onderstations bevinden zich op terreinen die omsloten zijn door bebouwing en maken geen deel uit van het straatbeeld. Zo bijvoorbeeld deze van de *Tramways Bruxellois* in de Demotstraat te Etterbeek en deze van de gemeente Elsene in de Amerikaansestraat. Later kwamen er centrales die op hogere druk werkten, wat een beter rendement gaf. De grootte van de gebouwen van

deze generatie centrales maakte de herbestemming ervan echter minder vanzelfsprekend. De uitbreiding van de centrale van Schaarbeek en het nieuw gebouw van de centrale van Drogenbos, beide in art-decostijl, zijn niet bewaard gebleven. Op die locaties zijn nu respectievelijk bedrijfsgebouwen van ELIA en Brussels Energy, en de STEG-centrale van Drogenbos te vinden. Onderstations uit het interbellum zijn nog steeds verzorgd van stijl, maar minder monumentaal dan de voorgaande. Vermeldenswaard zijn de onderstations in de Maurice Herbettelaan te Anderlecht, met het opschrift *Service de l'électricité / Electriciteitsdienst*, en in de Isidoor

Teirlinckstraat te Sint-Jans-Molenbeek, met het opschrift *Société Bruxelloise d'Electricité*.

#### **Bekabeling en signalisatieblokken**

De hoog- en laagspanningslijnen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn op enkele uitzonderingen na (bijvoorbeeld deze vanuit Schaarbeek richting Vilvoorde) ondergronds. De ligging van ondergrondse kabels voor hoog- en laagspanning wordt volgens een moeilijk te doorgronden logica aangeduid met signalisatieblokken (ook merkstenen genoemd), waarvan de zichtbare metalen bovenkant voorzien is van een opschrift (blok 5).

Kleine selectie uit de vele verschillende in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voorkomende types signalisatieblokken (foto's van de auteur)



1. Compagnie Continentale du Gaz



2. Gazelec



3. ELIA



4. Regie van Sint-Gillis



5. Interabant (uitgegraven blok)



6. Interbrabant



7. Intercom



8. Regie van Brussel



9. Regie van Elsene

Wat de signalisatieblokken in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betreft, geven we hieronder een alfabetisch overzicht van de tot dusver geïdentificeerde opschriften:

**CAE:** Compagnie Auxiliaire d'Electricité  
**CCG:** Compagnie Continentale du Gaz (blok 1)  
**CGGE:** Compagnie Générale de Gaz et d'Electricité (Gazelec) (blok 2)

**CIE:** Compagnie Intercommunale des Eaux  
**EG:** Electricité et Gaz de l'Agglomération Bruxelloise (Electrogaz)  
**Electrabel:** momenteel onderdeel van de Franse nutsgroep ENGIE

**Elia:** de huidige transportnetbeheerder voor elektriciteit in België (blok 3)  
**ESG:** Electricité de Saint-Gilles (Sint-Gillis) (blok 4)  
**Interbrabant:** zie UCEB (blok 6)  
**Intercom:** Société Intercommunale Belge de Gaz et d'Electricité (blok 7)  
**PGE:** Société Provinciale du Gaz et de l'Electricité  
**Sibelgaz:** Société Intercommunale Bruxelloise d'Electricité et de Gaz  
**Tramways Bruxellois:** de voorloper van de MIVB  
**UCEB:** Union Intercommunale des Centrales Electriques du Brabant (Interbrabant)  
**Unerg:** Unies van Industriële Elektrische Centrales en Electrogaz

**VDB:** Ville de Bruxelles (Brussel) (blok 8)  
**XL:** Ixelles (Elsene) (blok 9)

#### Overig erfgoed

Vergeten we ook niet dat de elektriciteitsvoorziening en -distributie gepaard gingen met een hele administratie die gehuisvest diende te worden in al dan niet speciaal opgerichte kantoorgebouwen. Zo bevinden er zich in de Onze-Lieve-Vrouw-ter-Sneeuwwijk te Brussel en in de wijde omgeving van de Naamsepoort te Brussel en Elsene talrijke voormalige kantoorgebouwen van elektriciteitsmaatschappijen en -holdings. Vermelden we bijvoorbeeld het voormalig kantoor van de Société

*Générale Belge d'Entreprises Electriques* in de Koningsstraat 154-158, momenteel in gebruik door een regionale ondernemingskamer. De gemeentelijke elektriciteitsdiensten waren vaak gevestigd nabij de gemeentelijke centrale of nabij een belangrijk onderstation. We vermelden graag de gebouwen aan de Sint-Katelijnestraat te Brussel en aan de François-Joseph Navezstraat 110 te Schaarbeek (Afb. ENCO1a, b en c). (Afb. ENCO2)

Laten we tot slot ook stilstaan bij de vele commerciële of administratieve documenten die de sector heeft nagelaten, zoals gespecialiseerde tijdschriften, werkverslagen, aandeelbewijzen en facturen. Deze bevinden zich voornamelijk in archieven en privécollecties.



< ^  
 Kantoorgebouw van de voormalige Société Générale Belge d'Entreprises Electriques (SBEE). Boven de deur in gestileerd smeedwerk de letters SBEE (a: A. de Ville de Goyet © urban.brussels ; b: foto van de auteur)



Inscriptie op het bedrijfsgebouw van de regio van Schaarbeek in de François-Joseph Navezstraat, 110 (foto van de auteur).

Hoofdzetel van Sibelga aan de Werkhuizenkaai te Laken (foto van de auteur).

## Hoofredactie

Stéphane Demeter

## Redactiecomité

Françoise Cordier, Paula Dumont, Griet Meyfroots, Valerie Orban en Cecilia Paredes

## Coördinatie dossier

Griet Meyfroots

## Coördinatie iconografie

Julie Coppens en Griet Meyfroots

## Auteurs/ redactionele medewerking

Jérôme Bertrand, Cécile Cannesson, Robin Debo, Michel Delabarre, Pascal Desmée, Quentin Demeure, Pieter De Raedt, Jelena Dobbels, Claire Fontaine, Christian Frisque, Vincent Heymans, Philippe Lemineur, Gertjan Madalijs, Françoise Marneffe, Sophie Mersch, Griet Meyfroots, Caroline Six, Christian Spapens, Guido Vanderhulst \*, Barbara Van der Wee, Tom Verhofstadt

## Nalezing

Cate Chapman, Ludo Gobin, Koenraad Raeymaekers, Wim Kenis, Harry Lelièvre, Coralie Smets, Tom Verhofstadt en de leden van het redactiecomité

## Vertaling

Gitracom, Hilde Pauwels, Erik Tack, Dynamics Translation, Linguanet

## Eindredactie Nederlands

Griet Meyfroots

## Eindredactie Frans

Stéphane Demeter

## Lijst met afkortingen

AAM – Archives d'architecture moderne  
APN - Archives photographiques namuroises  
ARA – Algemeen Rijksarchief van België  
CIDEP Centre d'information, de documentation et d'étude du patrimoine  
CIVA – Centre international pour la ville, l'architecture et le paysage  
GAE – Gemeentelijke Archieven van Elsene  
GASG – Gemeentelijke Archieven Sint-Gillis  
KIK-IRPA – Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium / Institut royal du Patrimoine artistique  
SAB – Stadsarchief Brussel  
SRAB – Société royale d'Archéologie de Bruxelles

## ISSN

2034-5771

## Wettelijk Depot

D/2020/6860/006

## Vormgeving

Polygraph'

## Ontwerper van de maquette

Polygraph'

## Druk

db Group.be

## Verspreiding en abonnementenbeheer

Cindy De Brandt, Brigitte Vander Bruggen  
bpeb@urban.brussels

## Bedankingen

Jan De Plus, Vincent Heymans, Serge Goblet, Helen Hermans, Industriemuseum Gent (Michel Delabarre, Brigitte De Meyer en Hilde Langeraert), Michel Provost, Grégory Van Aelbrouck en het team van het Documentatiecentrum van urban.brussels

## Verantwoordelijke uitgever

Bety Wakhine, Directeur-generaal, urban.brussels (Gewestelijke Overheidsdienst Brussel Stedenbouw en Erfgoed) Kunstberg 10-13, Brussel

De artikelen zijn gepubliceerd onder de verantwoordelijkheid van de auteurs. Alle rechten voor het reproduceren, vertalen of herwerken zijn voorbehouden.

## Contact

urban.brussels  
Directie Kennis en Communicatie  
Kunstberg 10-13, 1000 Brussel  
www.erfgoed.brussels  
bpeb@urban.brussels

## Herkomst van de foto's

Mochten er ondanks onze inspanningen om alle reproductierechten te betalen toch nog gerechtigden zijn die niet gecontacteerd werden, dan worden zij verzocht zich kenbaar te maken bij de Directie Cultureel Erfgoed van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

## Erfgoed Brussel reeds verschenen

001 - November 2011  
Terug naar school

002 - Juni 2012  
De Hallepoort

003-004 - September 2012  
De kunst van het bouwen

005 - December 2012  
Hôtel Dewez

Extra nummer 2013  
Het erfgoed schrift onze geschiedenis

006-007 - September 2013  
Brussel, m'as-tu vu?

008 - November 2013  
Industriële architectuur

009 - December 2013  
Parken en tuinen

010 - April 2014  
Jean-Baptiste Dewin

011-012 - September 2014  
Geschiedenis en herinnering

013 - December 2014  
Cultusgebouwen

014 - April 2015  
Zoniënwoud

015-016 - September 2015  
Ateliers, fabrieken en kantoren

017 - December 2015  
Stadsarcheologie

018 - April 2016  
De Gemeentehuizen

019-020 - September 2016  
Stijlen gerecycleerd

021 - December 2016  
Victor Besme

022 - April 2017  
Art nouveau

023-024 - September 2017  
Natuur in de stad

025 - December 2017  
Conservatie op de steigers

026-027 - April 2018  
Kunstenaarsateliers

028 - September 2018  
Het Erfgoed, dat zijn wij!

Extra nummer - 2018  
De restauratie van een uitzonderlijk decor

029 - December 2018  
Historische Interieurs

030 - April 2019  
Beton

031 - September 2019  
Een plaats voor kunst

032 - December 2019  
De straat anders bekeken

Alle artikelen kunnen  
geraadpleegd worden op  
[www.erfgoed.brussels](http://www.erfgoed.brussels)



urban.brussels zet resoluut in op de kennismaatschappij en wil met zijn publiek een moment van introspectie en expertise delen over de stedelijke thema's van vandaag. De pagina's van *Erfgoed Brussel* bieden het stedelijk erfgoed in al zijn diversiteit een forum voor open en pluralistische reflectie. *Lucht, warmte, licht* verkent de uiteenlopende dimensies van het technische erfgoed. De actualiteit herinnert ons er immers aan hoezeer het comfort van onze woningen mee ons welzijn bepaalt. Zowel gisteren als vandaag maken architecten gebruik van technische installaties om hun bouwkunst en de performantie ervan ten top te drijven.

Bety Waknine,  
Directeur-generaal



# U



15 €



ISBN 978-2-87584-190-2