

# ONTWIKKELING VAN DE HAAGSE STROOMVOORZIENING

## DEEL 3, DEN HAAG AAN DE STADSV erwarming

In dit derde artikel over de Haagse stroomvoorziening staat de doelmatigheid van de Haagse Electriciteitsfabriek en de aanleg van de stadsverwarming centraal.

De Haagse Electriciteitsfabriek viert in 1956 zijn 50-jarig bestaan. Het GEB heeft in die periode heel Den Haag aangesloten op het stroomnet en ieder jaar winst gemaakt voor de gemeente. De directeur van het GEB, Ir. J.H. Bakker, is met het personeel trots op deze prestatie maar vindt de Haagse centrale nog weinig doelmatig. Hij beschrijft dat in een reisverhaal: wat gebeurt er met 1.000 calorieën, verpakt in steenkool, die bij de centrale aankomen? Het verbranden van kolen wordt maar voor de helft nuttig omgezet. De rest komt vrij als warmte. Het rendement van de centrale is 25%. Er verdwijnen niet minder dan 567 eenheden, die eindigen als restwarmte in het Verversingskanaal. Zaak om in de komende 50 jaar deze 'massamoord' te voorkomen. Maar eerst moet Den Haag de netspanning verhogen.

### Ook Den Haag 220 Volt

Den Haag koos bij huisaansluitingen voor een spanning van 120 Volt. Veel stroombedrijven kozen voor de voordelige en hogere spanning van 220 Volt. Directeur Singels van het GEB vond dat "een aanraking met 220 Volt ernstige gevolgen voor leven of gezondheid kunnen hebben." Het gemeentebestuur volgde Singels in de keuze voor de duurdere, maar veiliger spanning van 120 Volt. Die eigen Haagse keuze bleek niet vol te houden. In 1955 besluit de raad de spanning te verhogen naar 220 Volt, de nieuwe standaardspanning. De Haagse stroomvoorziening gaat op de schop en betekent het einde van de ijzeren transformatiezuilen, de bekende peperbussen.

Vanaf 1956 verschijnen in de Haagse straten GEB-bussen met het opschrift 'Ook Den Haag 220 Volt'. Mobiele werkplaatsen gaan alle Haagse woningen langs om de netspanning te verhogen. In totaal worden op kosten van het GEB 186.800 installaties omgezet, 1,4 miljoen elektrische apparaten voor nieuwe spanning geschikt gemaakt en 4 miljoen lampen verwisseld. Een enorme klus die 10 jaar duurt en begint in de nieuwe wijken in Den Haag Zuid-West. Eind 1957 zijn hier per woning 17 gloeilampen en 5,4 elektrische apparaten aanwezig. Wasmachines komen nog maar in 23 van de 100 gezinnen voor. Het bezit van een koelkast is een uitzondering. De net begonnen televisie ontbreekt nog in de statistieken.



*GEB-bussen in Den Haag met het opschrift 'Ook Den Haag 220 Volt', 1956 (foto Het licht zal nooit uitgaan. 100 jaar Centrale Den Haag)*

Het overzicht geeft een aardig beeld van het welvaartsniveau in een gemiddeld Haags huishouden.

### Van stadsgas naar aardgas

De ontdekking van de enorme aardgasbel in de provincie Groningen zorgt ervoor dat ons land, in hoog tempo, overschakelt van steenkool naar aardgas. In Den Haag sluit de gasfabriek Binckhorst, waar stadsgas geproduceerd wordt. Het gemeentebestuur besluit het Gemeentelijk Gasbedrijf en het Gemeentelijk Electriciteitsbedrijf samen te voegen als Gemeentelijk Energiebedrijf (GE).

### Den Haag krijgt stadsverwarming en tijdelijk stookolie

De olieproducerende landen (OPEC) verhogen in 1972 de olieprijs fors en Nederland krijgt te maken met hoge olie- en gasprijzen. Het besparen van energie krijgt prioriteit. Stadsverwarming, waarmee veel aardgas bespaard wordt, komt in beeld. Het GE, dat al restwarmte benut voor het verwarmen van de eigen gebouwen, wil warmtelevering uitbreiden naar het dichtbijgelegen Westeinde ziekenhuis en woningen in Kortenbos.

De gemeenteraad gaat in 1975 akkoord met de aanleg van het stadverwarmingsnet. In 1977 volgt uitbreiding naar de nieuwbouwwijk Bezuidenhout-West en het stadscentrum. De rijksoverheid steunt het Haagse plan en de meeste rijksgebouwen die in het centrum van Den Haag liggen gaan over

op stadsverwarming. Ook paleis Noordeinde, maar niet paleis Huis ten Bosch dat te ver weg ligt. Landelijk wordt ingezet op minder inzet van aardgas en een brandstof mix van 1/3 kernenergie, 1/3 kolen en olie en 1/3 aardgas. Staatsbedrijf Gasunie meldt daarom de gemeente Den Haag dat de levering van aardgas voor de Haagse centrale niet kan worden gegarandeerd. Het stadsbestuur legt zich erbij neer. Bij de centrale komen tanks voor stookolie, aangevoerd met tankwagens. Op koude dagen krijgt de stad te maken met tientallen tankwagens. Vergeleken met aardgas zorgt stookolie voor meer verkeer, meer CO<sub>2</sub>-uitstoot en meer luchtvervuiling. Het gebruik van stookolie stopt na vijf jaar. In 1983 neemt Den Haag een moderne STEG (SToom En Gas)installatie in gebruik. De nieuwe STEG draait op Rolls Royce turbines, dezelfde turbines die worden gebruikt voor moderne straalvliegtuigen. Met het benutten van restwarmte bereikt de centrale een energierendement van 74%!

### De Haagse stadsverwarming als nutsvoorziening

De aanleg van de stadsverwarming, met twee ondergrondse leidingen (aanvoer en retour), is een forse gemeentelijke investering. Die investering zou zich op lange termijn met een bescheiden nutsrendement kunnen terugverdienen. Om dat mogelijk te maken sluit de gemeente met het Rijk een achtergestelde lening voor 25 jaar. Mocht de stadverwarming in 2010 nog niet winstgevend zijn, dan wordt de lening kwijtgescholden. Meer daarover in mijn afsluitende vierde artikel.



Leidingen en schoorsteenpijpen van de stadsverwarming  
(foto Haags Gemeentearchief)

Louis Kannevorff is econoom en was van 1994-2001 als energiedeskundige werkzaam bij het Gemeentelijk Energiebedrijf van Den Haag en Eneco. Samen met Casper Postmaa schreef hij in 2008 het boek *Het licht zal nooit uitgaan. 100 jaar Centrale Den Haag*.

## Wij zoeken voor Ons Den Haag

# EEN ENTHOUSIAST REDACTIELID

**Ons Den Haag verschijnt ieder kwartaal en bevat bijdragen en informatie voor de leden van de Vereniging Vrienden van Den Haag. De redactie draagt zorg voor de inhoud en totstandkoming van het blad.**

### Wat bieden wij?

- Een gezellige sfeer waarin we gezamenlijk nadenken over de invulling van het blad.
- De mogelijkheid voor eigen inbreng als u van schrijven houdt.
- De kans om Den Haag nog beter te leren kennen en contacten met andere leden te leggen.

### Wat verwachten wij?

- Dat u belangstelling hebt voor het wel en wee van Den Haag, lid bent van de Vrienden en het doel van de Vereniging deelt.
- Dat u deelneemt aan de redactievergaderingen.
- Dat u meewerkt aan de totstandkoming van de verschillende nummers van Ons Den Haag, en daarbij ook de drukproeven helpt te corrigeren.
- Dat u bereid bent af en toe een artikel te schrijven voor het blad.

Ervaring met redactiewerk is welkom, maar geen vereiste.

**Wij hopen dat uw interesse is gewekt en maken graag kennis met u!**

**U kunt contact met ons opnemen via: [redactie@vriendenvandenhaag.nl](mailto:redactie@vriendenvandenhaag.nl)**