

החשמל בארץ ישראל 1921-1991

ELECTRICITY IN ERETZ ISRAEL 1921-1991



431

6/1991

סיון התשנ"א

ISRAEL POSTAL AUTHORITY



רשות הדואר

PHILATELIC SERVICE

השירות הבולאי

החשמל בארץ ישראל 1921 - 1991

ס דרת שלושת הבולים הונפקה לרגל הפעלתה המסחרית של היחידה הראשונה בתחנת הכוח "רוטנברג", וחונכתו של "מוליק החשמל הארצי".

בבולים שלוש תחנות כוח, המייצגות שלבים שונים בתולדות החשמל בארץ ישראל: תחנת הכוח הראשונה בתל אביב (1923), תחנת הכוח בנהריים (1932) ותחנת הכוח רוטנברג (1991).

תחנת הכוח הראשונה, תל-אביב (1923)

ב יוני 1923 נחנכה בתל אביב תחנת דיזל-גנרטורים בהספק 300 קילוואט. התחנה היתה הראשונה במערכת ייצור החשמל ואספקתו ליישובי ארץ ישראל. הקמתה עוררה תהיות לגבי הצורך בייצור חשמל ב"תל אביב הקטנה", אולם עד מהרה החלה תל אביב מתרחבת, ומן התחנה הסתעפו קווי חשמל לרחובות החדשים וליישובים האחרים באזור, כולל יפו הערבית. שנתיים אחר כך נחנכו תחנות דומות בחיפה ובטבריה.

החשמל תרם תרומה חשובה ביותר להפיכתה של תל אביב למרכז הפעילות והמסחר של היישוב. אף שבאותן השנים כבר פעלה תחנת הכוח בנהריים, צריך היה להגדיל את כושר ייצור החשמל, ולהבטיח את אספקתו. לשם כך הוקמה תחנת הכוח רדינג א'. היא נבנתה בפאתי תל אביב, מצפון לשפך הירקון, הופעלה ב־1938 והספקה היה 24 מגוואט.

תחנת הכוח ירדן, נהריים (1932)

בשנת 1921 ניתן לפנחס רוטנברג זיכיון בלעדי לייצר חשמל ולספקו בתחומי ארץ ישראל ועבר הירדן. במסגרת זו תוכננה תחנה חדשה הידרו-חשמלית בקרבת מפגש נהר הירדן ונהר הירמוך, בגדה המזרחית של הירדן. ב־1927 החלה הכשרת הקרקע להקמת התחנה. רוטנברג ביקש לבסס את תחנת הכוח המוקמת על ניצול כוחם של המים להפיק אנרגיה חשמלית.

ב־1932 נחנך המפעל. שנה אחת לאחר מכן נוספה עוד יחידת ייצור, והספקה הכולל של תחנת הכוח ירדן בנהריים הגיע ל־18 מגוואט. הקמת התחנה, מתקני העזר ושכונת העובדים בסביבתה הבטיחו במשך מספר שנים תעסוקה למאות עובדים, וסייעו ליישובים אחרים בסביבה להתבסס. החשמל שהופק מן התחנה זרם לרשת הארצית, והיישוב נהנה מחזונו של "הזקן מנהריים".

במלחמת העצמאות תרמה נהריים את חלקה בהגנת האזור, ועל כך הוענק לה אות "נס הקוממיות". ערב הכרזת המדינה פונו הנשים, הילדים ורוב הלוחמים מן המקום. קומץ מפעילים ועובדים של חברת החשמל נותרו במקום עד לפלישת צבאות ערב. ב־14 במאי 1948 נפלה נהריים, פעילות המפעל פסקה ואנשיו נפלו בשבי.

תחנת הכוח רוטנברג, אשקלון (1991)

לאחר נפילתה של תחנת הכוח בנהריים, התמודד משק החשמל עם צרכיה הגדלים של מדינת ישראל: קליטת גלי העלייה, פיתוח התעשייה והחקלאות, קידום המסחר והשירותים וטיפול איכות החיים.

הספקה של כל אחת מתחנות הכוח החדשות, שהוקמו כדי לענות על הגידול בצריכה, נמדד במאות מגוואטים וכולן הופעלו בדלק נוזלי.

לאחר מלחמת יום כיפור החריף הצורך בגיוון מקורות האנרגיה לייצור החשמל, ובהפחתת תלותו של משק החשמל בגורמי חוץ. בתהליך הדרגתי מומשה יוזמתה של חברת החשמל לייצר חשמל מפחם, ולקדם בארץ את התכנון ואת ייצור הציוד למשק החשמל.

תחנת הכוח הראשונה שייצרה חשמל מפחם היתה "מאור דוד" בחדרה. הספקה היה 1,400 מגוואט, 65% מתכנונה ו-17% מן הציוד המותקן בה נעשו בארץ.

תחנת הכוח רוטנברג - המופעלת גם היא באמצעות פחם - נקראת על שמו של פנחס רוטנברג, מייסדה של חברת החשמל ומנהלה הראשון, ועל שם אחיו, אברהם רוטנברג, ממשיך דרכו. בתחנה מותקנות שתי יחידות הייצור הגדולות במשק החשמל בארץ: 550 מגוואט - הספק כל אחת מהן. תכנון התחנה כולו "כחול לבן", ו-22% מן הציוד המותקן בה יוצר בישראל. התחנה הוקמה על ידי חברות בנייה מקומיות, ותרמה לתעסוקתם של מאות עובדים במשך למעלה מ-6 שנים.

בד בבד עם תגבור מערך ייצור החשמל, תוכנן "מוליך החשמל הארצי" במתח-על (400 קילו-וולט). יכולתו "להוליך" כמות אנרגיה חשמלית גדולה מתחנות הכוח אל מרכזי הצריכה הגדולים בארץ, תסייע לחברת החשמל לעמוד בתלות הגוברת בחשמל בכל תחומי החיים.

חב' החשמל לישראל בע"מ

חותמת יום ההופעה
FIRST DAY CANCELLATION

Issue: June 1991
Designer: R. (Beckman) Malka
Size: 30.8 mm x 30.8 mm
Plate no.: 129-131
Sheet of 15 stamps
Tabs: 5
Printers: E. Lewin-Epstein Ltd.
Method of printing: Offset

Emission: Juin 1991
Dessinateur: R. (Beckman) Malka
Format: 30.8 mm x 30.8 mm
No. de planche: 129-131
Feuille de 15 timbres
Bandelettes: 5
Imprimerie: E. Lewin-Epstein Ltd.
Mode d'impression: Offset

Emission: Junio de 1991
Dibujante: R. (Beckman) Malka
Tamaño: 30.8 mm x 30.8 mm
No. de plancha: 129-131
Pliego de 15 sellos
Bandeletas: 5
Imprenta: E. Lewin-Epstein Ltd.
Sistema de impresion: Offset



activities and the gradual rise in the standard of living. New fuel oil-fired power stations were constructed with an installed capacity of hundreds of megawatts each, to meet the growing demand.

The Yom Kippur War (1973) and the ensuing oil boycott aggravated the necessity to diversify energy sources for electric power generation, to decrease dependence on imported fuel oil, and to exploit local capabilities of planning and manufacture of the necessary equipment. The Israel Electric Corporation's initiative to use coal was put into effect in the 1,400MW first coal-fired power station, Ma'or David, in Hadera. 65% of the station's design and planning, and 17% of the installed equipment were Israeli.

The coal-fired Rutenberg power station - named after Pinchas Rutenberg, the founder and the first Managing Director of the IEC and his brother Abraham, who continued his work - consists of two 550MW units - the largest, so far, in Israel. Its design is 100% Israeli; 22% of the equipment was made in Israel and Israel construction companies, employing hundreds of workers have provided jobs for over 6 years.

A new extra-high voltage (400KV) transmission system was designed, to complement the increase of power generating capacity. This line, planned to transmit energy from the power station to the centres of electricity demand all over the country, will enable the IEC to satisfy the ever-growing dependence of all sectors of Israel's economy on the availability and reliability of electricity.

The Israel Electric Corporation Ltd.

become operational, the increasing demand for electricity and the need to ensure its supply to the city necessitated increased generating capacity. This led, in 1938, to the construction of a 24MW thermal power station in Tel Aviv - Reading A.

The Yarden Hydroelectric station, Naharayim (1932)

In 1921 Pinchas Rutenberg was granted the sole concession to generate and supply electricity throughout Eretz Israel and Transjordan. Plans were drawn up for the construction of a hydroelectric station at the junction of the Jordan and Yarmuk rivers.

In 1927 work was started. The project provided hundreds of jobs and helped lay the economic foundations for many of the settlements in the area.

The 12MW Yarden Power Station in Naharayim was inaugurated in June 1932. A year later an additional 6MW unit was installed to provide more electricity for the growing national grid.

In 1948 Naharayim took part in the defence of the area and was awarded the Independence Banner. However, on May 14th, 1948 while the State of Israel was being declared in Tel Aviv, Arab troops captured Naharayim, imprisoned the workers and demolished the equipment.

The Rutenberg Power Station, Ashqelon (1991)

During the first 25 years of the State of Israel, the demand for electricity increased rapidly as a result of the waves of Jewish immigration, the development of industry and agriculture, the expansion of commercial

ELECTRICITY IN ERETZ ISRAEL 1921-1991

These three stamps are dedicated to the commercial operation of the first unit in the Rutenberg power station and the inauguration of the 400KV electricity transmission system.

They show three power stations which represent three phases in the development of the electricity infrastructure in Israel: the first power station in Tel Aviv (1923), the Hydroelectric plant in Naharayim (1932) and the Rutenberg power station (1991).

The First Power Station, Tel-Aviv (1923)

In June 1923, a diesel generator, with a capacity of 300KW was inaugurated in Tel Aviv. This was the first power station which generated and supplied electric power to the public.

At first, there were some doubts as to its viability in the few neighbourhoods known as "Little Tel Aviv". However, as Tel Aviv grew, the electricity network spread through its streets and reached neighbouring towns. Two years later, additional diesel-generator power stations were inaugurated in Haifa and Tiberias.

The availability of electric power played an important role in helping to make Tel Aviv the centre of Israel's commercial life.

After the hydroelectric power station at Naharayim had