

החשמל ומחצבים

1. החשמל

כושר הייצור השנתי של חשמל לא נשתנה מאז שנת 1954, ובסוף שנת 1955 עמד על 230.000 קו"ש. על כמות זו יש להוסיף כושר-ייצור בשיעור של 9.000 קו"ש בתחנת-הכוח בירושלים. אורך הקווים למתח גבוה ועליון הגיע בסוף ספטמבר 1955 ל-2.957 ק"מ — עלייה של 250 ק"מ בהשוואה לשנת 1954. אורך קווי המתח הנמוך הגיע ל-2.982 ק"מ — עלייה של 340 ק"מ בהשוואה לשנת 1954.

במשך שנת 1955 ביצעה חברת החשמל לא"י 372 חיבורים חדשים בתעשייה, 145 — למפעלי השקיה, 3.029 — לשימוש מסחרי, ו-31.804 — לשימוש ביתי. בלוח 90 ניתן פירוט של מספר צרכני חברת החשמל, לפי הענפים.

לוח 90

צרכניה של חברת החשמל לא"י, 1954 ו-1955

הענף	דצמבר 1954	אוקטובר 1955	השינוי, באחוזים
תעשייה	10,719	10,969	+ 2.3
השקיה	1,695	1,806	+ 6.5
אחרים	285,512	314,474	+10.1
סך הכל	297,926	327,249	+ 9.8

המקור: חברת החשמל לא"י.

מכירות החשמל עלו במשך שנת 1955 ב-17 אחוז. עיקר העלייה היה באספקת חשמל להשקיה (עלייה של 26 אחוז) כתוצאה מהקמת מפעלי-מים חדשים והרחבת שטחי-השלחין בחקלאות. כן חלה הרחבה באספקת חשמל לשימוש ביתי ומסחרי, כתוצאה מהרחבת הרשת וחיבורים של אזורים חדשים ושכונות חדשות אל הרשת.

עד נובמבר 1955 עלה התעריף הממוצע לחשמל באחוז אחד בלבד, בהשוואה לשנת 1954; לעומת ירידה של 1.1 אחוז בתעריף הממוצע לתעשייה, וירידה של מחצית האחוז בתעריף להשקיה — חלה עלייה של 4.5 אחוזים בתעריף לשימוש ביתי.

השקעות חברת החשמל הגיעו בשנת 1955 ל-32.8 מיליון ל"י, סכום העולה פי שלושה ומעלה על סכום ההשקעות בשנה הקודמת. מתוך הסכום הכולל של ההשקעות ב-1955 הוצאו כ-15.4 מיליון

מכירות חשמל, 1954 ו-1955

(במיליוני קו"ש)

ה ע נ פ	1954	1955	השינוי, באחוזים
תעשייה	270.3	300.6	+11
השקייה	200.7	253.3	+26
שימוש אחר	424.5	494.0	+16
סך הכל	895.6	1047.8	+17

המקור: חברת החשמל לא"י.

ל"י להקמת תחנות-כוח, למיבנים ולהרחבת רשת החשמל, וכ-17.3 מיליון ל"י — לרכישת ציוד ומכונות ולהתקנתם.

הרחבת החקלאות ומפעלי-המים הגדולים, התפתחות התעשייה (והתעשייה הכימית בפרט), וחיבור אזורים חדשים ונקודות חדשות לרשת החשמל — מחיכים הרחבה ניכרת ככושר הייצור בשנים הקרובות. בשנת 1956 תסתיים הרכבת שתי יחידות בנות 20,000 קו"ש כל אחת, ובשנת 1957 תופעלנה שתי יחידות נוספות בנות 50,000 קו"ש כל-אחת. כן תורכבנה בשנת 1957 שתי תחנות-מילואים בנות 10,000 קו"ש כל אחת. בד בבד עם גידול כושר-הייצור של התחנות, יורחבו גם כושר-הייצור של תחנות הטראנספורמציה ואורכה של הרשת הכללית.

2. מחצבים ומכרות

בשנת 1955, כבקודמותיה, בוצעו השקעות רבות-היקף במחצבים, ובאותה עת חלה עלייה יחסית ניכרת למדי בתפוקת המחצבים, ובהתקרבות המפעלים השונים לרנטאביליות. במשך השנה הושקעו במחצבים ובמכרות 16.3 מיליון ל"י. מספר המועסקים במחצבים הגיע בנובמבר 1955 ל-1,700. עדיין לא ניתן לדון על מידת הכדאיות הכלכלית של המחצבים, היות ורובם טרם יצאו משלב של השקעות-ייסוד, כך שקשה להבדיל בין הוצאות-ייצור לבין השקעות. מטבעם של מפעלים גדולים, ומפעלי כרייה וחציבה בפרט, שתקופת הייצור הנסיוני וה"הרצה" שלהם ממושכת.

מפעלי ים המלח

מאז חידוש העבודה בסדום, בשנת 1952, הושקעו במפעלי ים המלח כ-22 מיליון ל"י, וזוה — 11.2 מיליון בשנת 1955. המפעל הישן שופץ, והוקם מפעל חדש המצוייד במכונות אוטומאטיות חדישות; כן הורחבו רשת התעלות והברכות ומכון החשמל, וצוידו מחדש בתי-המלאכה המיכניים. כושר-התפוקה של בית-החרושת הוא 135,000 טון אשלג לשנה, לעומת כושר-תפוקה של 50,000 טון במפעל הישן. ביוני 1955 החל המפעל בייצור, אך בגלל הפרעות טכניות הפיק רק כמויות קטנות, ובשנת 1955 הגיע לייצור של כ-14,000 טון אשלג בלבד. מספר המועסקים במפעלי ים המלח הגיע בנובמבר 1955 ל-526, אך מתוכם עסקו רק 135 עובדים בייצור, ואילו היתר עסק בבנייה, באדמיניסטרציה ובעבודות שונות. 11,690 טון מתפוקת המפעל, בשווי של 892,000 ל"י, יוצאו, והיתר נמכר בשוק המקומי. הביקוש לאשלג בשוק העולמי הוא גדול. שכן זהו חומר-גלם חיוני לחקלאות ולתעשיות רבות. בשנה החולפת שווק האשלג לאיטליה, לאירלנד, לבריטניה, לדרום-

אפריקה, לטוניסיה, ליפאן, לציילון ולקפריסין, לאחר סיפוק התצרוכת המקומית, בשיעור של כ-5.000 טון אשלג לשנה, במלואה. פתיחת קו הרכבת לבאר-שבע הביא להוולה ניכרת בהוצאות ההובלה לנמל-היצוא ולשוק המקומי, וכך תגדיל את כושר ההתחרות של תוצרת המפעל בשוקי העולם. בשנה שעברה נוסדה חברת "ברום-ים-המלח" כחברת-בת של "מפעלי ים המלח". חברה זו תייצר ברום וחומרים אחרים שיסודם כברום, והמיועדים בעיקרם ליצוא. המיכנים של מפעל הברום כבר הוקמו, וההפקה הנסיונית תחל בשנת 1956.

פוספאטים

במפעל לכריית פוספאטים הושקעו מאז הקמתו כ-5.8 מיליון ל"י, ומוזה - 2.1 מיליון ל"י בשנת 1955. בנובמבר 1955 עבדו במפעל כ-240 פועל, לעומת 190 ביולי 1954. התפוקה הגיעה בשנת 1955 ל-72.200 טון, לעומת 52.500 טון בשנת 1954. חלה איפוא עלייה של 37 אחוז בייצור. התפוקה נמכרה כמעט כולה לשוק המקומי (68.500 טון, בשווי של 1.2 מיליון ל"י). ישראל, כיצואן של פוספאטים, יכולה לנצל את היתרון שבקירבה היחסית של המירבצים לנמל-היצוא (יתרון שעוד יגדל עם הקמת נמל בדרום הארץ). בעוד שספקים אחרים של פוספאטים לשוק העולמי נאלצים להעביר את החומר ממרחקים גדולים עד לנמל. הודות לשיפורים במיתקן-ההעשרה וייעול בניצול המירבצים, שופרה איכות הפוספאטים והיא הגיעה לתקן הבינלאומי, כשאחוז הזרחן בהם מגיע ל-28.5, לעומת 27.5 אחוז בשנת 1954, ו-21.2 אחוז בשנת 1952. לאחרונה נתגלו בכריות-נסיון באזור עין-יהב מירבצים חדשים, המצטיינים באחוז זרחן גבוה יותר מאשר המירבצים במפעל אורון, אלא שלא הוכח עדיין אם כמותם תצדיק ניצול מסחרי.

בשנת 1955 התקברה חברת הפוספאטים לרנטאביליות, והצליחה לכסות מהכנסותיה את הוצאות-הייצור, פרט לריבית ולפחת; בשנה הנוכחית מצפה החברה לריווח מסוים. תפוקת מפעלי הפוספאטים נמכרה כולה למפעל העוסק בייצור דשנים וחומרים כימיים, שתוצרתו העיקרית היא הדשן הקרוי סופרפוספאט. ייצור הסופרפוספאט הגיע בשנת 1955 ל-101.000 טון, לעומת 85.000 טון בשנת 1954, כלומר שחלה עלייה של 19 אחוז. בשנה החולפת סיפק המפעל את כל התצרוכת המקומית של סופרפוספאטים, ואף ייצא 11.000 טון, בעיקר לקפריסין. לאחר שיפורים בתהליך הייצור, הגיעה איכות הסופרפוספאט לתקן העולמי, ותכולת תחמוצת-הזרחן שלו מגיעה לשיעור של 16 עד 17 אחוז. הייצור של סופרפוספאטים לתצרוכת מקומית או ליצוא מאפשר חסכון או ריווח במטבע חוץ בשיעור של 10 דולאר לטון, בקירוב.

מחצבים אחרים

בשנת 1951 הוחל בכריית חרסית וחול זך המצויים בנגב, ובניצולם כגלמים לתעשיית הזכוכית, לתעשיית הקיראמיקה ולתעשיות כימיות שונות. מאז התחלת העבודה בשנת 1951 ועד 1955 הושקעו בחברה "חרסית וחול זך" 257.000 ל"י, והיא מכרה כ-28.000 טון חרסיתיות ו-51.700 טון חול זך. כיום מספקת החברה את כל החול הזך שתעשיית הזכוכית נזקקת לו, וכ-80 אחוז מהחרסית הדרושה לתעשיית הקיראמיקה.

במפעל הנחושת בתמנע החלו ב-1955 עבודות הכשרת השטח והבנייה, ומצפים להתחלת ההפקה במחצית 1957. רזרבת הנחושת בתמנע נאמדת במיליון טון, ומתוך כמות זו אותרו כבר מירבצים המכילים כמות ודאית של 7 מיליון טון עפרות. התכולה הממוצעת של נחושת בעפרות

היא בשיעור של 1.4 אחוזים, ובשכבות מסוימות מגיע ריכוזה ל-2.5 אחוזים. ההשקעות הדרושות להקמת מפעל הנחושת נאמדות ב-12 מיליון ל"י, ומתוכם – 7 מיליון ל"י במטבע-חוץ. הייצור המתוכנן של המפעל בשלב ראשון הוא 1500 טון עפרות נחושת ליום.

חברת "מחצבי ישראל" מבצעת את עבודות מחקר-השדה, הניסויים המעבדתיים והתרושתיים למחצה, ותכנון ההפקה של המחצבים השונים. במשך שנת 1955 הגיעו הוצאות החברה ל-2.1 מיליון ל"י. פעולת החברה בשנת 1955 התרכזה בעיקר בהקמת מפעל הנחושת בתמנע. כן נערכו חפירות-נסיון וניסויים חרושתיים-למחצה, לקראת האפשרות של ניצול מירבצי הברזל שנתגלו בגליל המזרחי והמנגן שנתגלה בתמנע.

3. הנפט

לאחר עבודות-הכנה, מיפוי גיאולוגי וקידוחי גלעין ומיבנה שנמשכו שנים מספר, נתגלה בספטמבר 1955 נפט בחליץ. לפי תוצאות הקידוחים שנעשו עד כה, אין עדיין אפשרות להעריך את כמויות הנפט שיש סיכוי למצוא בארץ, ואת ההשפעה שתהא לגילוי הנפט על כלכלת המדינה. בשנת 1955 הגיעה תצרוכת הנפט ל-25,000 חביות ליום לערך, או 9.2 מיליון חביות לשנה. הוצאות המדינה ליבוא נפט הסתכמו בשנת 1955 ב-34.2 מיליון דולאר. הודות להתפתחות התעשייה והרחבת החקלאות, ובעיקר הרחבת מפעלי המים והחשמל, מוסיפה תצרוכת הדלק לעלות מדי שנה, והתצרוכת לשנה הקרובה נאמדת במיליון חביות יותר מזו של השנה החולפת. נוסף על החסכון במטבע חוץ, כתוצאה מצמצום יבוא הדלק, יהיו התמלוגים שחברות הנפט חייבות לשלם, בשיעור של 12.5 אחוז מערך התפוקה, תוספת להכנסות הממשלה, שחשיבותה תגדל עם העלייה בתפוקה. בשנים מאוחרות יותר יהווה גם מס-ההכנסה מרווחי חברות הנפט מקור הכנסה לממשלה. כן תהיה לגילוי דלק בכמויות ניכרות השפעה חיובית על התפתחות התעשייה הפטרו-כימית.

הוצאות החברות לחיפוש נפט הסתכמו בשנת 1955 ב-9.9 מיליון ל"י, לעומת 8.9 מיליון בשנת 1954. ההוצאות השוטפות עלו בין שתי השנים, מ-4.3 מיליון ל"י ב-1954 ל-6.2 מיליון ב-1955; ואילו ההוצאות לציוד ירדו, מ-4.6 מיליון ל"י ב-1954 ל-3.7 מיליון ב-1955.

בשנת 1955 בוצעו קידוחים עמוקים בעומק של 16,100 מטר, לעומת 1,200 מטר בשנת 1954. כן בוצעו באותה שנה קידוחים גלעיניים בעומק של 17,000 מטר. לפני גילוי הנפט בחליץ נעשו בארץ עשרה קידוחים "יבשים". היחס של 1/10, בין קידוחים "יבשים" לבין קידוחים שתוצאותיהם חיוביות, נחשב כנורמאלי בארצות בהן נתגלה נפט בעבר; אולם מספר הקידוחים בישראל עדיין קטן מכדי שאפשר יהיה להסיק מהם מסקנות מרחיקות-לכת. קצב תפוקת הבאר בחליץ 1 בטון 1955 היה 260 עד 270 חביות ליום, שהם אחוז אחד מהתצרוכת. בשנת 1955 הופקו מבאר זו למעלה מ-1,000 טון נפט. ההוצאות במטבע-חוץ ליבוא טון נפט גולמי הן כ-28 דולאר. החסכון נטו במטבע-חוץ בהפקת טון נפט (לאחר ניכוי ההוצאות במטבע-חוץ הכרוכות בהפקה זו) נאמד ב-13 דולאר. החיסכון השנתי במטבע-חוץ מבאר דוגמת חליץ 1, המפיקה כ-35 טון ביום, הוא איפוא של 166,000 דולאר בקירוב. הוצאות-ההובלה של טון נפט, מחליץ עד לחיפה, הסתכמו בשנת 1955 ב-7.8 ל"י לטון, אולם לכשאפשר יהא לקיים הובלה משולבת בצינור וברכבת-תרדנה הוצאות-ההובלה עד ל-4 ל"י לטון. הנפט בחליץ הוא באיכות של 32° A.P.I., והוא דומה – מבחינת המשקל הסגולי – לנפט המופק בקוויט. מוצר-לוואי בהפקת הנפט הוא גזא, המתאים לניצול תעשייתי, אלא שלפי שעה אין הכמות המופקת מספיקה לניצול מסחרי.