

נקיטת צעדים להתמודדות עם המחסור הצפוי בחשמל

הצעה להחלטה

מחליטים,

נוכח המחסור הצפוי בחשמל בקיץ 2012, ועל מנת לאפשר, ככל הניתן, תפעול מיטבי, בנסיבות הקיימות, של יכולת ייצור החשמל במשק והמשך אספקת חשמל סדירה לתושבי המדינה תוך שמירה על שרידות מערכת החשמל, לפעול כמפורט להלן.

לעניין החלטה זו, "תקופת היערכות למחסור" – התקופה שבין 01.06.2012 ל-30.09.2012 וכן תקופה נוספת שלא תעלה על שלושה חודשים כפי שיודיע שר האנרגיה והמים לממשלה, ו"שעת מחסור" – תקופות מחסור בחשמל במהלך תקופת ההיערכות למחסור, בהן היקף ההיצע הצפוי עולה על הביקוש הצפוי בפחות מ-600 מגוואט. "מנהל המערכת" – מנהל היחידה לניהול המערכת של חברת החשמל לישראל בע"מ.

א. להטיל על שר האנרגיה והמים :

1. לבחון את האפשרות להסדיר את השימוש בגז טבעי כך שכמויות גז טבעי בידי ספק שירות חיוני יועברו בתקופת ההיערכות למחסור לתחנות כח פרטיות המושבות באופן חלקי או מלא עקב מחסור בגז טבעי, כדי שיופעלו לפי הוראת מנהל המערכת לטובת הספקת חשמל לפי צורכי המשק.

2. לדווח לאיגודי הערים, למשרד הפנים ולמשרד להגנת הסביבה על תקלה במערכת הגז הטבעי בכדי לאפשר את הרחבת השימוש בתקן NOX לאתר חגית בהתאם לקבוע בתמ"א 5/5/10, וכן לאפשר ניצול מזוט 0.5% גפרית בתחנת הכוח חיפה ג' בהתאם לקבוע בתמ"א 4/א/10.

3. לבחון את הדרכים להפחתת צריכת החשמל של צרכני חשמל גדולים, בשעת מחסור בחשמל בתנאים כפי שייקבעו ולשם התמודדות עם מחסור בהיצע החשמל בשעות שיא.

4. לבחון קביעת הסדרים מיוחדים, לתקופת ההיערכות למחסור, שיאפשרו אספקת דלקים ליחידות ייצור של ספק השירות החיוני לרבות הוראות לעניין סדרי עדיפות בפעולות פריקה, אחסון, הולכה, והזרמת דלקים, ככל שיידרשו, וכן הוראות לעניין הקמה ותחזוקה של קווי דלק, ככל ובמידה שיידרש לשם כך ובשים לב למכלול הצרכים שמשק הדלק מספק.
 5. לצורך הפחתת הביקוש לחשמל בקיץ 2012 ועל מנת להבטיח את מודעות הציבור לעניין, לבצע פעולות הסברה לציבור לגבי המחסור בחשמל והצורך בחיסכון בחשמל ובהסטת ביקושים לשעות שפל.
 6. להורות לסש"ח לפעול ליישום החלטה זו, בהקדם.
- ב. להנחות את שר האוצר, בהתייעצות עם שר האנרגיה והמים ועם שר התחבורה, לבחון קביעת הוראות לתקופת ההיערכות למחסור לעניין סדרי עדיפות בפריקת דלקים המיועדים למשק הישראלי במקשר קצא"א באשקלון.
- ג. להטיל על המנהל הכללי של משרד הביטחון לבחון את הנושאים להלן : א. הוספת בסיסים של צה"ל למסגרת ההסדרה של פסגה ניידת. ב. אספקת עודפי חשמל הקיימים בבסיסי צה"ל בעת הפעלת גנראטורים לרשת. ג. השמשת גנראטורים אשר מצויים ברשות מערכת הביטחון וצירופם להסדרי הפעלת הגנראטורים בשעת מחסור של הרשות לשירותים ציבוריים – חשמל, לצורך הפעלתם על פי הוראת מנהל המערכת. מנכ"ל משרד הביטחון יעביר למנהל המערכת מידע לגבי היקף הספק הגנראטורים הצפוי להפעלה ויאפשר רישום היקף ההפעלה בפועל על ידי ספק שירות חיוני לצורך קבלת החזר מתאים במסגרת ההסדרה הרלוונטית של הרשות לשירותים ציבוריים – חשמל.
- ד. לעניין הפעלת הגנרטורים, יודגש כי על מנת להפחית ככל האפשר חשיפה של אוכלוסיה למפגעים הסביבתיים הנגרמים מהפעלת דיזל גנראטורים ובהתאם למדיניות המשרד להגנת הסביבה בנושא, גנרטורים אשר ממוקמים במרחק הקטן מ- 500 מ' מאוכלוסיה (מגורים, מוסדות ציבור, מוסדות חינוך, בתי חולים ומוסדות בריאות אחרים וכדומה) יכנסו לפעולה אחרונים בסדר ההפעלה. כמו כן, הפעלת הגנראטורים תעשה באמצעות סולר לתחבורה אשר שריפתו גורמת לזיהום אוויר פחות מאשר סולר הסקה.
- ה. להנחות את שר הפנים לפעול לקיום הדיונים הנדרשים במועצה הארצית לתכנון ולבנייה לצורך מתן הקלות להקמת טורבינות גז יבילות בהספק העולה על 20 מגוואט בתוך חודש מקבלת פנייה למזכירות המועצה הארצית.
- ו. להנחות את השר להגנת הסביבה לפעול ככל הנדרש כדי לאפשר בחינה של התקנה והפעלה של טורבינות גז יבילות בהספק העולה על 20 מגה וואט אשר יפעלו במתכונת גיבוי עד ליום 1.7.2012, בהתאם להיבטים הסביבתיים ועל פי כל דין, וזאת לרבות

באמצעות תיקוני חקיקה אם נדרשים.

ו. להנחות את השר להגנת הסביבה לפעול על מנת להסיר את המגבלות אשר נקבעו על ידי משרדו, לגביי ההפעלה של יחידות ייצור החשמל השונות בדלק גיבוי בעת מחסור בגז טבעי בתקופת ההערכות למחסור, ובלבד שיחידות ייצור החשמל יפעלו על פי סדר ההפעלה שיקבע על ידי המשרד להגנת הסביבה בהתייעצות עם המשרד לאנרגיה ומים, במטרה להפחית ככל האפשר את חשיפת האוכלוסייה לזיהום אוויר הנגרם מהשימוש המוגבר בדלקי גיבוי, ולהסיר את המגבלות על שעות ההפעלה המותרות של יחידות גיבוי ודיזל גנראטורים בשעת מחסור. דלק גיבוי לעניין יחידת חיפה ג' יהיה דלק מסוג 0.3% גופרית וככל שלא ניתן יהיה להשיג מזוט מהסוג האמור, מזוט 0.5% גופרית. כמו כן, לבחון הפעלה בשעת מחסור בגז טבעי של קבוצת בון במזוט, לטובת הספקת דלקים למשק המדינה.

ז. להנחות את הרשות לשירותים ציבוריים – חשמל לבחון הרחבה של הסדרי הפעלת הגנראטורים והסדרי פסגה ניידת לרבות הרחבת שעות ההפעלה- בתקופת היערכות למחסור, אשר יופעלו בכפוף להנחיות מנהל המערכת, ליישום מדיניות הממשלה בהחלטה זו; לבחון את הדרכים להפחתת צריכת החשמל של צרכני חשמל גדולים, בשעת מחסור בחשמל וכן לבחון, בהמשך להחלטת הממשלה מס' 3484 מיום 17/7/11, הקדמה, בכפוף לכל דין, של מכסה בהיקף של כ- MW 30 להתקנת מתקנים פוטו וולטאיים לייצור חשמל מאנרגיה מתחדשת לצריכה עצמית (מתקנים קטנים) מההקצאה העתידית המתוכננת. ההסדרה הרלוונטית בעניין הקדמת המכסה תהא בכפוף לכך כי החשמל שיוצא ממתקנים אלה יסופק בפועל לא יאוחר מיום 1/7/12.

ח. להנחות את הרשות לשירותים ציבוריים – חשמל לפעול, בהתאם לסמכותה, ליישום מדיניות הממשלה בהחלטה זו.

ט. להטיל על צוות בראשות מנכ"ל משרד ראש הממשלה לשמש כצוות יישום מעקב ובקרה אחרי ביצוע החלטה זו ולטיפול בחסמים שיתגלו במהלך יישום ההחלטה. הרכב הצוות כדלקמן:

מנכ"ל משרד ראש הממשלה

מנכ"ל משרד האנרגיה והמים ומנהל מינהל החשמל

מנכ"לית המשרד להגנת הסביבה

סגן הממונה על התקציבים

המשנה ליועץ המשפטי לממשלה

מנהלת הרשות לשירותים ציבוריים חשמל

נציג משרד הביטחון

נציג משרד הפנים

נציג משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים

דברי הסבר

רקע כללי

ישראל עומדת בפני סכנה מוחשית של בצורת חשמל בקיץ הקרוב. הנסיבות הקיימות, בהן אספקת הגז הטבעי ממצרים אינה רציפה למן יום 05.02.2011, ובמרבית הזמן מופסקת כליל, וההתדלדלות של מאגרי הגז הטבעי הזמינים מול חופי ישראל, מובילים למגבלות קשות המוטלות על יכולת הייצור באמצעים הקיימים המבוססים על גז טבעי.

הספקת הגז בעת הזאת היא כ-25% מהכמות הנדרשת למשק החשמל, וחברת החשמל משלימה את החסר על ידי שימוש בדלקי גיבוי יקרים ומזהמים, מזוט וסולר. יכולת הייצור של מספר יחידות דו-דלקיות של החברה בעת הפעלה בסולר נמוכה מהיכולת הנומינאלית בעת הפעלה בגז טבעי, כך שהצורך בהפעלה בסולר מוריד את רמת ההספק הזמין. בנוסף, יחידות ייצור פרטיות מסוימות אשר אין ביכולתן לפעול באמצעות דלקי גיבוי הקטינו את היקף פעילותן באופן ניכר או הפסיקו פעולתן כליל (ראה פירוט להלן).

רמת הרזרבה הצפויה לקיץ הקרוב נמוכה ביותר ועומדת על כ-6% בלבד, וזאת עקב נחיתות כושר הייצור בעת הפעלה בסולר יחסית להפעלה בגז טבעי במקצת היחידות, הפעלתן החלקית עד כדי השבתה של יחידות ייצור פרטיות שאינן ערוכות להפעלה בסולר ויישום בלתי שלם של תוכניות הפיתוח של משק החשמל שנקבעו על ידי הממשלה ומשרד התשתיות הלאומיות. סך הביקוש הצפוי בתנאי מזג אוויר קיצוני המתקן לתחזית לטווח קצר, המעודכנת למצב הכלכלי העדכני, עומד על 12,254 מגוואט (לעומת התחזית לטווח ארוך, לפיה סך הביקוש הצפוי עומד על 12,470 מגוואט), כאשר הסדרי ההשלה הקיימים מפחיתים את הביקוש בכ-100 מגוואט בלבד. בצד ההיצע, עומד ההספק המותקן של חברת החשמל על 13,136 מגוואט, מהם יש לנכות כ-877 מגוואט בגין ירידת ההספק עקב טמפרטורת הסביבה הגבוהה והתפעול בסולר, וכן הספק מותקן של יחידות העומד על 497 מגוואט ממנו יש לנכות לפחות 130 מגוואט עקב תפעול חלקי בגין המחסור בגז טבעי. הספק ייצור המקסימאלי באמצעות אנרגיות מתחדשות מוערך בכ-204 מגוואט, וכן כ-100 מגוואט באמצעות גנראטורים פרטיים. לפיכך סך ההספק הזמין עומד על 12,930 מגוואט, 776 מגוואט בלבד מעל הביקוש החזוי נטו, המהווים רזרבה תיאורטית של 6.4%.

קיים חשש גדול להפסקות חשמל במקרה של תקלה באחת מיחידות הייצור בשעות צריכת שיא.

בנוסף, מערכת הזרמת דלקי גיבוי ליחידות הייצור נמתחת עד קצה גבול היכולת, וזאת עקב הצרכים הכבדים.

לצורך התמודדות עם המחסור הקרב, הוקם במשרד האנרגיה והמים צוות היגוי בראשות מנהל מינהל החשמל בו חברים נציגי כל הגורמים הרלוונטיים ובין היתר המשרד להגנת הסביבה, משרד הפנים, הרשות לשירותים ציבוריים - חשמל, משרד האוצר, רשות הגז הטבעי, וכן חברות התשתית הממשלתיות: חברת החשמל לישראל בע"מ, חברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ וחברת נתיבי גז בע"מ. צוות ההיגוי בוחן ומקדם באופן שוטף רעיונות שונים

ופתרונות לבעיות הנוצרות מעת לעת בתחום שינוע, רכש ומיכול הדלקים, בתחום הגדלת כושר ייצור החשמל כמו גם בתחום הקטנת וצמצום הביקושים.

כך למשל במסגרת עבודת ההכנה שמקדם משרד האנרגיה והמים הוכפל כושר המיכול של דלקי הגיבוי של חברת החשמל ברחבי הארץ בכלל ובאזור הצפון בפרט, קודמו פתרונות לשיפור שינוע דלקים לתחנת הכוח גזר ושינוע דלקים לחוות המיכלים באלרואי, כמו כן במסגרת עבודת הצוות בראשות משרד האנרגיה והמים הורחב השימוש בדלקי גיבוי ביחידות הייצור השונות, נוסף כושר ייצור באמצעות גנראטורים הנמצאים ברשות צרכנים שונים וכן שימוש עתידי בטורבינות גז יבילות המתאימות גם לשימוש בעת חירום. בנוסף בחן הצוות והמליץ לרשות לשירותים ציבוריים – חשמל להוסיף הסדרים שונים להקטנת הביקוש אשר יקנה הנחה משמעותית בחשבון החשמל בגין הפחתת צריכת החשמל אשר פורסם לאחרונה.

מאחר וישנם צעדים אותם לא ניתן יהיה לנקוט בתוך פרק הזמן הנחוץ לפני הקיץ הקרוב, ישנה חשיבות כי השרים הנוגעים בדבר ינחו בעניין הפעולות הנדרשות בתחום סמכותם, כדי למזער את הסיכוי והצורך לבצע הפסקות חשמל מאולצות בתקופת המחסור בחשמל.

כך למשל:

א. לאפשר הפעלת יחידות ייצור פרטיות, אשר מושבתות באופן חלקי או מלא עקב המחסור בגז טבעי, כמו למשל יחידת הייצור של משאב ייזום ופיתוח (48 מגוואט, בימים אלה בהשבתה מלאה), יחידת הייצור של בתי זיקוק אשדוד (49 מגוואט, מתוכם מופעלים רק 19 מגוואט), ויחידת הייצור של איי.פי.פי.דלק אשקלון (87 מגוואט, מתוכם מופעלים רק כ-35 מגוואט). תיבחן האפשרות להפעלת יחידות כאלה בגז של ספק השירות החיוני, לטובת משק החשמל והספקת חשמל לפי צרכי המשק;

ב. לדווח לאיגוד ערים, למשרד הפנים, למועצה הארצית ולמשרד להגנת הסביבה על תקלה במערכת הגז הטבעי בכדי לאפשר את הרחבת השימוש בתקן NOX לאתר חגית בהתאם לקבוע בתמ"א 5/5/ב/10, וכן לאפשר ניצול מזוט 0.5% גפרית בתחנת הכוח חיפה ג' בהתאם לקבוע בתמ"א 4/א/10;

ג. לאפשר השלה מבוקרת, יזומה או וולונטרית כמו למשל באמצעות הסדר פסגה ניידת, של צרכני חשמל במתח עליון, שהם על פי רוב צרכנים בהספק העולה על 10 מגוואט, בהתאם לצרכי האיזון בין הביקוש לחשמל ליכולת הייצור. דוגמא לצרכנים כאלה הם מתקני ההתפלה בחדרה, פלמחים ואשקלון, מפעלי המלט נשר רמלה, ואחרים;

ד. לבחון קביעת הסדרים מיוחדים וסדרי עדיפות לפריקה, שינוע ומיכול דלקי גיבוי ודלקים אחרים בצנרת ההזרמה הארצית, ככל שיידרשו, וכן להורות על הקמה ותחזוקה של קווי דלק נוספים ככל שיידרש. כל אלה נדרשים כדי לאפשר תפעול נכון ואמין במסגרת המצב החדש בו נדרשת מערכת הדלק לטפל בדלקי הגיבוי בנוסף על הדלקים הנדרשים למשק התחבורה ולתעשייה בימים כתיקונם;

- ה. לצאת במסע הסברה כדי להביא למודעות הציבור את הצורך בחיסכון בחשמל ובהסטת ביקושים לשעות שפל.
- ו. לקבוע סדרי עדיפויות משקיים לעניין פריקת דלקים בנמלים, לרבות במקשר הימי באשדוד במקשר קצא"א באשקלון, והזרמתם של אותם דלקים לכיסוי צרכי החשמל מחד, וכיסוי צרכי המשק שאינם חשמל, מאידך. הסדרים כאלה נדרשים עקב ההיקף הגדול של צריכת דלקי גיבוי אשר נוספה במשק הדלק בגין המחסור בגז טבעי;
- ז. לפעול לגיוס גנראטורים המוחזקים ברשות מערכת הביטחון לצורך הפעלתם בעת צפי למחסור בכוח ייצור, תחת הסדרת השימוש בגנראטורים כאלה ע"י הרשות לשירותים ציבוריים – חשמל.
- ח. לאפשר הקמה והצבה של ארבע טורבינות גז יבילות, בהספק העולה על 20 מגוואט כל אחת. תכליתן העיקרית של יחידות כאלה הוא שירות בשעת חירום ע"י הספקת חשמל במקרה של ניתוק אזור נרחב מרשת החשמל, והקדמת הרכישה וההצבה תאפשר שימוש משני בשעת מחסור בחשמל;
- ט. להרחיב את היכולת התפעולית של מנהל המערכת ע"י הקטנת המגבלות השעתיות השנתיות של יחידות ייצור מסוימות ויחידות גיבוי, של סש"ח ושל יצרנים פרטיים;
- י. לאפשר ייצור תזקי נפט על ידי קבוצת בז"ן לשימוש משק הדלק במדינה, גם בעת מחסור כבד בגז טבעי, וזאת ע"י שימוש במזוט לצורכי מערכות הזיקוק;
- יא. קיימות מגבלות תפעול שונות על יחידות ייצור שונות, לרבות גנראטורים, לרבות מגבלות שעתיות (יומיות ושנתיות) והתניות בגין מזג אוויר, אותן יש להסיר בתקופת המחסור וזאת כדי לאפשר תפעול מקסימאלי של כל אמצעי הייצור הקיימים בעת הצורך. בנוסף יש להנחות את הרשות לשירותים ציבוריים חשמל לבחון הסרת מגבלות הפעלה שעתיות, יומיות ושנתיות, מהסדרים כגון "פסגה נידת" ו"הסדר גנראטורים" וכן לבחון הרחבת הסדרים אלה, ככל שידרש. יצוין, כי הסדרים אלה יופעלו על ידי מנהל המערכת בהתאם לאמות המידה הרלוונטיות שקבעה הרשות, שיעודכנו לצורך יישום מדיניות הממשלה בהתאם להחלטה זו;
- מתקני PV לצריכה עצמית ניתנים ליישום (הקמה וחיבור לרשת) בפרק זמן מינימאלי, ולכן עשויים לסייע למשק החשמל כבר בתקופה הקרובה ולקראת קיץ 2012. משכך יש להטיל על הרשות לבחון את הקדמת ההקצאה המיועדת למתקנים אלו כך שיחברו לרשת החשמל כבר במהלך הקיץ הקרוב.
- יב. להנחות את הרשות לשירותים ציבוריים – חשמל לפעול ליישום מדיניות הממשלה בהחלטה זו.
- יג. יישום ההחלטה מצריך הירתמות של גופי ממשלה שונים בסד זמנים קצר. משכך מוצע להקים צוות להסרת חסמים הנוגעים לביצוע ויישום החלטה זו.
- ההסדרים הנדרשים יופעלו בתקופת ההיערכות למחסור הכולל את החודשים יוני-

ספטמבר. ככל ששר האנרגיה והמים יעריך כי נדרשת הפעלת הסדרים אלה מעבר לתקופה המוגדרת ולתקופה קצובה, יהיה עליו להודיע על כך לממשלה. לסיכום, מטרת הצעה זו הינה לאפשר התמודדות, ככל הניתן, עם המחסור הצפוי תוך שמירה על שרידות מערכת החשמל במדינה והקטנת הנזקים למשק הלאומי.

השפעות אפשריות להחלטה (כלכלה, חברה, סביבה וממשל)

הצעה זו נועדה לאפשר התמודדות, ככל הניתן, עם המחסור הצפוי, תוך שמירה על שרידות מערכת החשמל במדינה והקטנת הנזקים למשק הלאומי.

עמדת השרים האחרים שההצעה נוגעת לתחום סמכותם

הערות המשרדים הוטמעו

חלופות להצעת ההחלטה

אין.

החלטות קודמות של הממשלה בנושא

אין.

עמדת היועץ המשפטי של המשרד יוזם ההצעה

מצ"ב.

מוגש על ידי שר האנרגיה והמים

י"ח באייר התשע"ב
10 במאי 2012



**משרד התשתיות הלאומיות
היועצת המשפטית**

תאריך: י"ז אייר, תשע"ב
9 מאי, 2012

**חוות דעת משפטית הנלווית להצעת החלטה לממשלה
נקיטת צעדים להתמודדות עם המחסור הצפוי בחשמל**

נושא ההצעה:

נקיטת צעדים לצורך התמודדות עם המחסור הצפוי בחשמל בקיץ 2012, נוכח רמת רזרבה נמוכה של כושר ייצור חשמל, הצפויה לקיץ הקרוב לעומת שיא הביקוש הצפוי.

תמצית ההצעה בהתייחס להיבטיה המשפטיים:

מוצע לקבוע, כי תקופת ההערכות למחסור בחשמל תהיה בתודש יוני עד חודש ספטמבר 2012 ועד בכלל ולהסמין את שר האנרגיה והמים בהודעה לממשלה להאריך את התקופה בשלושה חודשים נוספים. שעת מחסור במסגרת אותה תקופה היא פרק הזמן בו ההפרש בין כושר ייצור חשמל הצפוי לבין שיא הביקוש לא יעלה על 600 מגוואט.

מוצע, להטיל על גורמי הממשלה הרלוונטיים לנקוט פעולות מיידיות בתחום סמכותם, לשם התמודדות עם המחסור הצפוי בחשמל, וזאת הן בדרך של צעדים להגדלת ההיצע והן באמצעות פעולות להקטנת הביקוש לחשמל.

ההצעה כוללת הוראות, הנחיות ופעולות, אשר אינן טעונות תיקונים בחקיקה ראשית לביצוע, למעט קיצור מועדים מסוימים הקבועים בחוק אויר נקי, התשס"ח – 2008, אשר בעניין זה פורסמה הצעת חוק אויר נקי (תיקון מס' 2), התשע"ב-2012.

קשיים משפטיים ככל שישנם, ודרכי פתרונם:

אין

עמדת היועצים המשפטיים של משרדים אחרים שהצעת ההחלטה נוגעת להם:

עמדת היועצים המשפטיים של משרד הפנים, משרד האוצר, משרד הביטחון והרשות לשירותים ציבוריים - חשמל היא כי אין מניעה משפטית.

עמדת היועץ המשפטי של המשרד שהשר העומד בראשו מגיש את ההחלטה:

ההצעה הינה על דעת היועצת המשפטית של משרד האנרגיה והמים


חתימה

עו"ד, משרד האנרגיה והמים
סגן בכיר ליועצת המשפטית

רועי גולדשטיין