

צינורות הגז הטבעי שהונחו בין מצרים לישראל ובדרום צרים מדי; עלות הרחבתם - חצי מיליארד דולר

24.3.2008 | 07:00 אבי בר-אלי

מערכת הולכת הגז הטבעי ממצרים לישראל לא תוכל לעמוד בנפח הזרמת הגז הדרוש למשק. מבדיקה מקצועית שנערכה באחרונה עולה כי צינור הגז הטבעי התת-ימי בין המדינות צר מדי בעבור הגידול הצפוי בנפח הגז שיידרש.

נוסף על כך נמצא כי

מערכת הולכת הגז הטבעי בדרום אינה מסוגלת להתמודד עם העלייה הצפויה בהיקפי ההזרמה. הסיבה העיקרית לכך היא ליקויים בתחזיות הביקושים לגז טבעי שהכנה רשות הגז בתחילת העשור הנוכחי. אלה הביאו לכשל בכושר ההולכה של הצינורות ובלחצי ההזרמה בהם, שעלותו צפויה להסתכם בכחצי מיליארד דולר.

בדיון חירום שהתקיים בימים האחרונים במשרד התשתיות הלאומיות הורה השר בנימין בן-אליעזר לתכנן באופן מזורז הנחת צינור תת-ימי באורך 30 ק"מ בין אשקלון לאשדוד ולהכפיל את הצינור בין אשקלון לקרית גת. הנחת הצינור התת-ימי בין אשקלון לאשדוד נועדה לחסוך את ההזרמה היבשתית המוגברת בין הערים ולחבר את מערכת הגז המצרית ישירות למערכת ההולכה התת-ימית לצפון. הכפלת הקו היבשתי בין אשקלון לקרית גת נדרשת כדי לספק את רוב הגז למפעלי הדרום. עלות הפרויקטים - שבה תישא המדינה - היא 130-180 מיליון דולר. הנחת צינור גז נוסף בין מצרים לישראל תמומן בידי ספקית הגז EMG ב-300-400 מיליון דולר לפחות. כ-4.4% מ-EMG מוחזקים בידי משקיעים מוסדיים, ובהם כלל ביטוח, הראל ומנורה.

מקורבים ל-EMG: "די בהתקנת מדחס"

ב-2006 החלה EMG בהנחת צינור גז טבעי תת-ימי באורך 100 ק"מ מחוף אל-עריש שבמצרים למתחם קצא"א שבאשקלון. עלות הפרויקט היתה כ-470 מיליון דולר.

הנחת הצינור נועדה לשמש את EMG לניצול הזיכיון שקיבלה מממשלת מצרים (לספקת 7 BCM מיליארד מ"ק) של גז טבעי בשנה במשך 20 שנה. במקביל החלה רשות הגז בתכנון מערכת הולכת הגז הטבעי באזור הדרום, וב-2003 אושרה תוכנית האב למערכת זו. מדובר בקו צינורות לאורך 96 ק"מ - בין אשדוד, גזר, קרית גת ואשקלון - שעבודות הנחתו הושלמו בשנה שעברה, וכן במקטע הולכה נוסף מקרית גת לסדום (135 ק"מ).

עד כה חתמה EMG על חוזים סופיים ועקרוניים למכירת 3.8 BCM בשנה, ובהם חוזה העוגן לאספקת הגז הטבעי לחברת החשמל למשך 15 שנה בהיקף 1.7 BCM בשנה, עם אופציה להגדלה ב-25% ולהארכה בחמש שנים. כוונתה של חברת החשמל להגביר את צריכת הגז הטבעי בשנים הבאות עלולה לסכל את הזרמת הגז לצורכיהם של יצרני חשמל פרטיים - בגלל מגבלות הצנרת.

קוטרו של צינור הגז התת-ימי בין מצרים לישראל הוא 26 צול. לשם השוואה, צינור הגז התת-ימי של ים-תטיס וצינור הגז בין אשדוד לחוף דור הם בקוטר 30 צול. בגלל מידותיו מסוגל הצינור המצרי להזרים 800 אלף מ"ק של גז טבעי בשעה. חברת החשמל לבדה תחל בחודשים הקרובים בניצול חלק ניכר מכושר ההזרמה הזה. עם כניסתם הצפויה של יצרני החשמל הפרטיים, בתוך ארבע עד חמש שנים, לא יוכל הצינור לספק את הדרישה לגז הטבעי. מנגד, מקורבים ל-EMG טוענים שהבעיה נעוצה בדרישת ישראל להגברת לחץ הגז ושמלכתחילה התריעה EMG כי די בהתקנת מדחס בעלות של 50 מיליון דולר כדי לפתור את בעיית ההזרמה.

גם אם היה הצינור המצרי מסוגל להעביר את נפח הגז הדרוש, מערכת הולכת הגז בדרום ממילא אינה ערוכה לקלוט אותו. רוב תחנות הכוח הפרטיות צפויות לקום בדרום, והמקטע בין אשקלון לקרית גת התברר בבדיקות כצוואר בקבוק.

אם לא די בכך, הרי שהרגולציה בתחום החשמל הפרטי בישראל צפויה ליצור בעיה נוספת. המדינה מאפשרת ליצרנים הפרטיים למכור חשמל בתעריפים גבוהים יותר בשעות העומס, ובכך מביאה לצריכת גז מוגברת בשעות אלה. באחרונה הודיעה EMG כי לא תסכים עוד לספק גז בשעות מסוימות בלבד (swing) ותדרוש מעתה לחתום על חוזים להזרמת גז רציפה לאורך כל היממה (base load). בהיעדר מאגר גז, משמעותה של מדיניות זו היא שלילת הקמתן של תחנות כוח פרטיות.

"אין לצפות שחברה מצרית תפתור לישראל את הבעיות"

בדיון במשרד התשתיות הוחלט להתחיל מיד בתכנון עבודות השדרוג, וזאת כדי לפתור את המצוקה הצפויה בתוך שלוש שנים לכל היותר - בחפיפה למועד כניסתם למשק של יצרני החשמל הפרטיים הגדולים. מדובר בהחלטות ראשוניות לתכנון המהלך, שביצעו טרם אושר בידי משרד האוצר. כמו כן, טרם הובררה מדיניות ישראל באשר להנחת צינור הגז הנוסף ממצרים.

ממשרד התשתיות נמסר בתגובה: "המשרד מגויס בימים אלה כדי להביא לפתרון מהיר של הבעיה הצפויה ולאפשר את פיתוחם של משק הגז והחשמל הפרטי".

מקבוצת מרחב, השותפה ב-EMG, נמסר בתגובה: "צינור EMG תוכנן להזרים ויזרים את מלוא הכמות הראשונית המובטחת לשוק הישראלי - 7BCM בשנה. כל הסימולציות שנערכו מעידות כי ביכולתו להזרים כמות הגדולה משמעותית מכך. בעת התכנון וההקמה לא נמסרו ל-EMG מספר יצרני החשמל המתוכננים, צורכיהם במונחי שינוי לחץ קיצוניים ודרישה להיערך לאפס הזרמה בעבורם בלילות. מובן מאליו כי השבתת הצינור בלילה מצמצמת את ההזרמה בו במחצית, בניגוד לכל היגיון עסקי. בעולם מקובל לטפל בצרכים כאלה באמצעות מאגר ייעודי או באמצעות בניית הצנרת בזיג-זג, כך שאורכה יאפשר אחסון. אין לצפות כי חברה פרטית מצרית תפתור את בעיות האחסון וויסות ההזרמה של המשק הישראלי. EMG תהיה מוכנה לשקול הקמת צינור נוסף כשהביקוש יעלה משמעותית מעל 7BCM בשנה ויצדיק זאת".



Natural gas pipes between Egypt and Israel and in the south are too narrow; the cost of expanding them – half a billion dollars

By Avi Bareli, The Marker 24.03.08

The natural gas delivery system from Egypt to Israel will not be able to transport the volumes of gas flow demanded by the market, according to a professional examination conducted recently.

The examination found that the underwater natural gas pipeline between the two countries is too narrow to meet the expected increase in demand for gas.

In addition, the examination found that the natural gas delivery system in southern Israel will not be able to handle the expected increase in gas flow, primarily due to mistaken forecasts for demand for natural gas compiled by the Natural Gas Authority at the beginning of the decade. The mistaken forecasts led to failed planning of the pipes' delivery capabilities and the flow pressure, which are expected to cost roughly half a billion dollars.

Expanding the overland pipeline between Ashkelon and Kiryat Gat is necessary in order to supply the majority of the gas to southern factories.

In 2006, EMG began laying the 100-kilometer-long natural gas pipeline from El-Arish on the northern Sinai Coast to the Eilat-Ashkelon Pipeline Company in Ashkelon, at a cost of some \$470 million.

The pipeline was supposed to serve EMG after it received a permit from the Egyptian government to supply 7 BCM of natural gas annually for 20 years. At the same time, the Natural Gas Authority began planning a natural gas delivery system in southern Israel, the master plan for which was approved in 2003. The system contains 96 kilometers of pipeline between Ashkelon, Ashdod, Gezer, and Kiryat Gat, which was completed last year, as well as an additional 135 kilometers of pipeline from Kiryat Gat to Sdom.

To date EMG has signed contracts, both final and in principle, to supply 3.8 BCM annually - including the supply of 1.7 BCM annually to Israel Electric Corp. for a period of 15 years, with an option to increase the supply by 25 percent and extend it by an additional five years. Israel Electric Corp.'s intent to increase its natural gas consumption in the coming years could disrupt the flow of gas to private electricity plants – due to the limitations of the pipeline.

The underwater pipeline between Egypt and Israel has a diameter of 26 inches, compared to the 30-inch diameter of Yam-Tethys' underwater pipe and the pipeline between Ashdod and Dor Beach. Israel Electric Corp. on its own will begin to utilize a significant portion of this capacity in the coming months. With the expected entrance of private electric companies into the market, within four or five years, the pipeline will not be able to meet demands for natural gas.

Even if the Egyptian pipeline is able to transport the necessary volume of gas, the southern Israel delivery system is not equipped to receive it. Most private power plants are expected to be constructed in the south, and the section between Ashkelon and Kiryat Gat has been identified by the examinations as the bottleneck.

4 Berkovitz, Museum Tower 15th Floor, Tel Aviv 61108 ISRAEL

(t) +972-3-777-8289 • (f) +972-3-777-8012 • (m) +972-54-487-7370

(e) info@ecotraders-global.com • (w): <http://www.ecotraders-global.com>

I have reviewed the translation and it corresponds to the original.
A. Dishan, CEO, EcoTraders