

פרוטוקול מס' 68

מישיבת ועדת הכלכלה

יום שלישי, ז' באדר א' התשנ"ז (11 בפברואר 1997), שעה 12:25

נכחו:

חברי הוועדה: אלי גולדשמידט - היו"ר
נסים זהן

<u>מוזמנים:</u>	
שמעון ברוקמן	- אתראי על הגז, חברת החשמל
רוני רוזנברג	- ממונה על פרויקטים חוץ, בתי זיקוק
פטר מגנוס	- מנהל אגף פיקוח, משרד העבודה והרווחה
דני ורדי	- ראש מינהלת הגז הטבעי
עו"ד אורלית שיינקינד	- מינהלת הגז הטבעי
עמי פיינשטיין	- מינהלת הגז הטבעי
יוסי יורבורסקי	- מהנדס, מינהלת הגז הטבעי
ג'יי אפשטיין	- מינהלת הגז הטבעי
אורי ארבל	- תה"ל
מיכאל הראל	- מכון התקנים
אברהם פאר	- משאב אנרגיות המזה"ת
צבי שמר	- מנהל אגף לפיתוח מפעלי אנרגיה, מפעלי ים המלח
דב ענבר	- מרכז ועדת ההיגוי הבין-משרדית
זאב אפיק	- יועץ משפטי, המשרד לתשתיות לאומיות

היועצת המשפטית: אתי בנדלר

מנהלת הוועדה: לאה ורון

רשמה: אירית שלהבת

סדר היום: 1. צו הגז (בטיחות ורישוי) (מיתקנים להולכת גז טבעי), התשנ"ז-1997.

צו הגז (בטיחות ורישוי) (מיתקנים להולכת גז טבעי), התשנ"ז-1997

היו"ר אלי גולדשמידט:

אני מבקש להתנצל בפניכם על האיחור בפתיחת הישיבה. היה לנו דיון אחר שקצת התארך. מי יציג את הנושא?

דני ורדי:

בתחילה אני אתן סקירה כללית על הפרוייקט ואחר-כך מר אורי ארבל מחברת תה"ל, שהיא החברה ההנדסית שנבחרה לפרוייקט, יציג את צו הבטיחות. פרוייקט הגז הטיבעי מדבר על הבאת גז טיבעי לצורך הנעה והפעלה של תחנת הכוח, כצרכן העיקרי, וגורמים נוספים. כרגע מתוכנן שהגז יגיע ממצרים, מהדלתה של הנילוס, כאשר שדות הגז הם תמסת ובלת"מ.

נסים דהן:

התקנות האלה בנויות רק על זה או שהן לוקחות בחשבון גם הספקת גז ממקומות אחרים?

דני ורדי:

התקנות בנויות באופן כללי, על הספקת גז בכלל. הגז מיועד להגיע בצנרת שצריכה לעבור לאורך המדינה כצנרת ראשית שעוברת בלחץ גבוה, משם בהתפצלויות שהולכות לתחנות הכוח ולתעשיות צורכות הגז. מדובר למעשה על תקני בטיחות לצנרת של הולכת גז בלחץ גבוה. הלחץ הגבוה הוא לחץ של קרוב ל-70 בר (70 אטמוספירות) וייגיע לצרכנים הראשיים, שכפי שאמרת זה התעשיות וחברת החשמל, בלחצים של 40-50 בר, עם הורדות לחץ לצורך העברה לתעשייה קלה, כגון מאפיות, מסגריות וכל מי שצורך היום אנרגיה בלחצים הרבה יותר נמוכים, לחצים של אטמוספירה, ובלחצים של עוד פחות מזה לאספקת גז ביתי. לצורך תיכנון הפרוייקט של העברת הצנרת נבחרה חברה הנדסית, חברת תה"ל, יחד עם חברת גז הולנדית. התפקיד הראשון שהוטל על החברה הזאת היה לקבוע מה יהיו תקני הבטיחות להובלת הגז. בהתאם לתקני הבטיחות האלה יש לראות את התאמתם של תקני הבטיחות לתוואים שאפשריים להעברת הגז. הפרוזדורים שנלקחו בחשבון הם אותם מקומות לאורך המדינה שיש היום לגופים זכות מעבר, זאת אומרת זה מתלבש על תשתיות קיימות. התשתיות הקיימות זה יכול להיות כביש חוצה ישראל, שזו אלטרנטיבה אחת, המוביל הארצי ומקורות כאלטרנטיבה שניה, פסי הרכבת, לאורך כבישי מע"צ, תחת עמודי המתח הגבוה, ויחד עם תשתיות הדלק הקיימות של תש"ן(?) וקצ"א ולאורך הים. בהתאם לתוואי שייבחר, שהוא כרגע נמצא בהליך של תמ"א, תקני הגז צריכים להתפרסם כתקני הבטיחות של הגז. במישור הפרקטי מדובר על כך שאם יהיה צינור באיזשהו מקום תקני הבטיחות יגדירו מה המגבלות לבניה בסביבת הצינור, ימינה ושמאלה ממנו וכדומה, את עומק הצינור, עובי הצינור, צורת הריתוך, כל הדברים האלה. ניקבע שהדבר הזה ייעשה כצו בטיחות לגז, כאשר התקנים שנבחנו הם מספר תקנים שקיימים במערב. נעשתה השוואת תקנים ואנחנו הגענו להמלצה, שלגביה אנחנו מבקשים את המלצת הוועדה, לאמץ את התקן ההולנדי.

היו"ר אלי גולדשמידט:

נוסח הצו הוא גם פחות או יותר נוסח הצו שקיים בהולנד או שזה רק תקני הבטיחות עצמם?

נסים דהן:

אני רואה שעשיתם כמה שינויים מהתקן ההולנדי.

דני ורדי:

התקן ההולנדי הוא תקן מאוד מפורט ומאוד מחמיר. על גבי התקן ההולנדי נעשו התאמות לצרכים של ישראל. ההתאמות הן בשני תחומים: תחום אחד נובע כתוצאה מזה שישאל נמצאת באיזור ססמוגרפי שנתון יותר לרעידות אדמה וכתוצאה מזה צריך להחיל על הצינור גם את התקן הישראלי לרעידות אדמה (חלק מהצינור יעבור בשבר הסורי-אפריקאי). בנוסף אנחנו העברנו את התקנים המומלצים לוועדה לחומרים המסוכנים, שזו ועדה שמורכבת מרוב הגופים הנוגעים בביטחון, משרדי ממשלה, רשויות מקומיות וכדומה, והם ביקשו שהצינור יחפר בעומק יותר גדול מאשר העומק שהיה בתקן ההולנדי. העומק בהולנד הוא 80 סנטימטר, כאן ביקשו שזה יחפר לפחות לעומק של 1.20-1 מטר. אלה ההתאמות שנעשו לצרכים הספציפיים של ישראל. בכפוף לשני התיקונים האלה, זה תואם את התקן ההולנדי.

היו"ר אלי גולדשמידט:

למה בחרתם דווקא בתקן ההולנדי?

דני ורדי:

אני מציע שמר אורי ארבל ירחיב על התהליך שבעקבותיו הגענו לאימוץ התקן ההולנדי.

נסים דהן:

התקן ההולנדי מדבר על ההנזלה במתקני גז בקצה? או שהוא מדבר רק על הצינורות? כי אלה שני תקנים ולא תמיד יש חפיפה ביניהם. מעמאן ומקטאר אתם תצטרכו מתקני הגזזה. זה תקן אחר לגמרי.

דני ורדי:

זה עוד תקן נוסף שיצטרכו לקבוע.

אתי בנדלר:

ההגדרה של "מיתקן גז טיבעי" בתקנות המוצעות זה "מיתקן המשמש להולכה של גז טבעי לרבות צינורות, מבנים, מכונות, מכשירים, אביזרים וציוד קבע או מיטלטל הקשורים במיתקן". אין כאן הגבלה שציוד הקצה לא נכלל בהגדרת המיתקן.

היו"ר אלי גולדשמידט:

השאלה אם הצו, למשל לגבי מיתקני הנזלה, אם התקן ההולנדי מתייחס לזה. בהגדרה של הצו ל"מיתקן גז טיבעי" למעשה נכלל גם מיתקן הנזלה.

אורלית שיינקינד:

זה כל הצינורות התת-קרקעיים עם התדירות שלהם למיפעלים. דהיינו אם זה מיתקני רדוקציה, להוריד לתך מ-70 בר לפחות, אז זה כולל את זה, אבל זה לא כולל מיתקנים שלא קשורים להולכה הארצית, היינו זה מדבר אך ורק על מערכת הולכה ארצית. זה לא קשור למיתקני הגזזה, זה גם לא יופיע בתקן.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אני תושב שנצטרך לשנות קצת את ההגדרה. צריך לכתוב אולי "למעט..." כך וכך וכך.

נסים דהן:

או לאמץ את אותו תקן שייתאים להנזלה והגזזה כבר עכשיו.

אברהם פאר:

גז נוזלי הוא לא מובל, הוא צבור במיתקן ואז הוא נכנס לצנרת, זאת אומרת הוא נהפך לגז טיבעי רגיל כמו זה שבא ממצרים.

נסים דהן:

אבל המיתקן עצמו צריך תקן מסויים. שלא יהיה לנו "פי גלילות" עוד פעם. מספיק "פי גלילות" אחד, לא צריך שניים כמוהו.

דני ורדי:

זה לא כלול בזה.

אורי ארבל:

המצגת שלפניכם תתאר את כל המהלך של הפעולה שנעשתה בצו הבטיחות הישראלי. היא נעשתה כאמור על-ידי תה"ל בשיתוף עם תשורתף ההולנדי, חברת הגז הלאומית, והיו שותפים לה גם מכון התקנים הישראלי, שנציגו יושב כאן לידינו, ומינהלת הגז. מדובר במערכת שתוליך ותחלק גז טיבעי בכל רחבי מדינת ישראל. המערכת היא מערכת תת-קרקעית ברובה המכריע. במקומות בודדים היא עם מגופים, שגם הם תת-קרקעיים, ותחנות להורדת לחץ לצרכנים. זה תלוי באופי של הצרכן. למשל תחנות כוח סילוניות דורשות לחץ של כ-20 בר, תחנות כוח מזוטיות דורשות קצת יותר, בין 20 ל-40 בר, תלוי במיתקנים שהם הצרכנים הישירים של הגז. שלא לדבר על תחנות לחלוקה בעתיד לצרכים ביתיים ומסחריים.

הנחיית הבסיס לכל המערכת של התקינה היתה אחת ויחידה, שיש להקים מערכת שלא תסכן את שלום הציבור. כלומר בטיחות הציבור היתה כאן המוטו ובעצם כל המהות של העבודה. צו בטיחות הוא אותו כלי אכיפה שמבטיח תיכנון, הקמה והפעלה של מערכת גז טיבעי. אנתנו הלכנו על קריטריונים בטיחותיים שנהוגים בעולם.

מהו צו הבטיחות? בעצם אגד של דרישות הנדסיות ומינהליות (לצורך הטיפול בהמשך) שמתייחס לכל ההיבטים של מערכת הולכה וחלוקה של גז טיבעי. הצו כולל הנחיות ברורות להתוויה, שזה בעצם החלק הראשוני של תיכנון המערכת; הוראות טכניות להקמה, הפעלה ותחזוקה, בהמשך; ואותם ערכי מינימום הנדסיים שמדברים על הצנרת, על המיתקנים, על המגופים, על כל אחד מהאלמנטים של המערכת.

ההצהרה שמופיעה כאן, צו בטיחות תקף ואחיד, נראית כאילו מובנת מאליה אבל אני רוצה לומר שלפחות מהשותפים ההולנדים שלנו למדנו שבמדינה מסוימת בדרום-מזרח אסיה שעשתה עבודה דומה הם תכננו מערכת שעבדה לפי תקנים שונים בחלקים שונים של המדינה, שזה כמובן דבר שהדעת לא סובלת, לא במדינה כשלנו. לכן נתנו הנחיה ברורה שחייב להיות תקן שייחייב בכל חלקי המדינה ובצורה אחידה.

המתודולוגיה של בחירת התקן: נסקרו תקנים בינלאומיים, שייפורטו בהמשך. במקביל לבחירת התקנים נבחרו נושאים שאותם ניסינו להשוות ולבחון. בהמשך לבחינה ההשוואתית של התקנים נעשתה אלימינציה של אותם תקנים שאינם מתאימים לתנאי הארץ או אינם מתאימים לאותן הנחיות שנאמרו קודם. התוצאה היא בחירה של אחד מהתקנים הללו שנקרא "צו בטיחות ישראלי". לאותו צו הוספנו התאמות לתנאים המקומיים, שכפי שכבר הוזכר כאן, וזה יפורט בהמשך, נוגעים בעיקר להיבטים הסמולוגיים שלא מצאנו אותם בשום תקן אירופאי.

היו"ר אלי גולדשמידט:

לגבי מקום מעבר הצנרת הזאת, האם ניתן למנוע במידה כזאת או אחרת את כניסתו לאיזור הסמוגרפי הפעיל?

אורי ארבל:

במידה ואתה מעוניין להוביל גז בכל רחבי הארץ לכל הצרכנים אז אין מנוס מלעבור גם באיזורים שבהם יש פעילות ססמוגרפית ערה.

היו"ר אלי גולדשמידט:

בשלב א' מדובר על צרכנים גדולים, מהסוג של חברת חשמל והמיתקנים שלה.

אורי ארבל:

הצורך בתקנים בא כדי להבטיח שמעברים של היעתקים פעילים למשל ייעשו בצורה מאובטחת. יש ניסיון בעולם, יש בקליפורניה מערכות גז טיבעי מאוד עניפות, אלפי קילומטרים, ואלה איזורים ססמיים הרבה יותר פעילים.

היו"ר אלי גולדשמידט:

ברעידת האדמה האחרונה שהיתה בלוס אנג'לס האם קרה משהו לצנרת הזאת?

אורי ארבל:

כן. היו מספר שריפות. לא היו אסונות כתוצאה מכשלים בקנה מידה גדול אבל הסקרים שראינו הראו שכל הכשלים היו בצנרת בת 20-30 שנה ולא בצנרות שניבנו ב-12-15 השנים האחרונות, שניבנו כבר על-פי תקנים מחמירים של רעידות אדמה.

היו"ר אלי גולדשמידט:

מה התקן מבחינה ססמוגרפית שאותו צינור עמיד בפניו? באיזו זרעה של רעידת אדמה לפי סולם ריכטר הצינור הזה עומד? מתי צריך להתחיל לדאוג?

אורי ארבל:

בהמשך המצגת אנחנו קצת ניגע בנושאים האלה. צריך להבין שלא תמיד הפיתרון הוא לעשות את הקונסטרוקציה הזקה בצורה שתעמוד באותה רעידת אדמה. לפעמים ניתן לתת פיתרון על-ידי שני מגופים באותו איזור של היעתק. הדוגמא הכי טובה היא במעבר יגור. אם רוצים להגיע לחיפה מהדרום צריך לעבור אותו ושם יש היעתק פעיל. פיתרונות שנוקטים בהם בקליפורניה זה לקחת את אותו איזור של ההיעתק הפעיל, הוא יכול להיות 2-3 קילומטר, ולמגף אותו בצורה כזאת שאם יקרה איזשהו כשל המגופים מייד יסגרו בשני הצדדים, כמות הגז שנפנים תיכרת, כמות לא גדולה, ובצורה כזאת ניתן פיתרון לבעיה. לא תמיד לחזק את הקו או לבנות אותו בצורה מאוד מאוד מאסיבית הוא הפיתרון ההנדסי הנכון.

היו"ר אלי גולדשמידט:

במקומות שאתם לא שמים מגופים, מול איזה רמה של רעידת אדמה זה עומד?

אברהם פאר:

אם זה רעידת אדמה של 9 בסולם ריכטר אז לא יעזור לך שום תקן בעולם.

אורי ארבל:

התשובה בתקנים היא לא חד-משמעית לרמה בסולם ריכטר אלא היא נותנת מקדמים והיא נותנת אלמנטים לפיתרון עבור רמות שונות.

זאב אפיק:

אני יודע שלגבי מיכלי דלק מדברים על עמידה ברעש של 6-7 בסולם ריכטר.

נסים דהן:

7-6 באיזור מסויים הוא לא 6-7 באיזור אחר. יכול להיות תקן שמתאים לרעידת אדמה בעוצמה של 5 בסולם ריכטר. במקום אחד זה יפוצץ את הצינור ובמקום אחר זה לא יעשה לו כלום. תלוי איפה הצינור עבר, איזה בית נפל עליו, איזה קיר התפוצץ עליו, לכל זה יש משמעות, לא רק לדרגת הרעש.

אורי ארבל:

התקנים שנבדקו הם התקן האמריקאי, תקן אירופאי משותף, תקן הולנדי, הקוד הבריטי, ISO - תקן בינלאומי. אלה 5 תקנים שבדקנו בצורה מאוד מעמיקה ויסודית. סקרנו גם את הדין הגרמני שנוגע לגז טיבעי.

נסים דהן:

דרך אגב, כל תקן מתאים לייצור המקומי, תיקח את זה בחשבון. מתאימים כל תקן לרמת המיפעלים הקיימים באותו מקום. אם אתה תאמץ את התקן ההולנדי תצטרך לקנות צינורות בהולנד.

דני ורדי:

אין קשר. מערכת הצנרת בישראל, הצינורות במזרח התיכון, יכולים לייצר לפי התקן ההולנדי.

אורי ארבל:

מדובר בעיקר על תקני בטיחות, שמתייחסים למערכת מתוך היבט בטיחותי. וכמובן בתקנים שסקרנו גם לקחנו בחשבון את התקן הישראלי לרעידות אדמה.

הנושאים שבדקנו היו: (1) מיון לפי זירוג איזורי. באותן ארצות שבהן מערכות הגז הטיבעי הן מאוד אינטנסיביות, למשל אנגליה, הולנד, צרפת, גרמניה (היום זה מתחיל באיטליה, ספרד הולכת להתרשת עכשיו בצורה מאוד מאסיבית), קיימת חלוקה של המדינה לאיזורים על-פי קריטריונים של צפיפות, של פעילות אנושית, וכל מיני אלמנטים שלקוחים מסקרי סיכונים, והחלוקה הזאת במידה והיא מתאימה לאותם איזורים שאנחנו מדברים עליהם ניתן להשליך ממנה לגבי ההתאמה למצב בארץ; (2) מרחקי הבטיחות, כלומר אותם מרחקים בין הצנרת למיבנים; (3) קביעת עובי דופן הצינור; (4) מגופי ניתוק שהזכרתי קודם; (5) בדיקות לדליפות; (6) הגנה קתודית ועטיפה חיצונית, הכוונה לאמצעי הגנה על צנרת פלדה בפני קורוזיה; (7) הנחת צינורות בתנאי שטח שונים; (8) חומרי בניה ואביזרים. אלה הם הנושאים שאותם השווינו בין התקנים השונים.

מה היו ההנחיות? בזמן בחינה השוואתית השתמשנו בהנחיות שניתנו גם על-ידי נותן העבודה, המשרד לתשתיות לאומיות, והם אמרו כך: תנו עדיפות לתקנים שנותנים פתרונות ספציפיים, לא תקנים שמדברים בצורה כללית ושולחים לכל מיני איזורים וסקרים אחרים אלא נעדיף תמיד תקן שנותן את הפיתרון המספרי. שנית, נעדיף תקן שייגדיר ערך הנדסי חד-משמעי. שלישית, לתת עדיפות לאותם תקנים שבסעיפים הבטיחותיים הם שמרניים יותר. אלה היו שלושת ההנחיות ודרכם נעשתה הבחינה השוואתית.

רוב התקנים האירופאיים, כמעט כולם, בעצם התחילו מהתקן האמריקאי. צריך לזכור שמסורתית ארצות-הברית היא המדינה שבה גז טיבעי קיים כבר כמעט 100 שנה. לעומת זאת באירופה החזירה של גז טיבעי קיימת לא יותר מאשר 35-40 שנה. הכניסה המאסיבית של גז טיבעי באירופה התרחשה לפני כ-15-20 שנה והיום מה שאנחנו רואים זה, יוון גמרה להתרשת ממש בימים אלה, ספרד ופורטוגל עכשיו לקראת סוף הדרך, איטליה נמצאת כבר מספר שנים במקום טוב, וטורקיה שנמצאת היום בהליך מואץ מאוד של התרשתות גז טיבעי. בכל המדינות האלה הפעילות התחילה דרך גופים וקבלנים אמריקאים, שהביאו לשם את התקן האמריקאי ואיתו התחילו לעבוד. במרוצת השנים נעשו התאמות לתנאים המקומיים והתקנים האלה שונו

וכל תקן קיבל את האופי הלאומי.

גילינו שנעצם אין הבדלים משמעותיים בין התקנים ביחס לחומרי מיבנה, אביזרים, לתצים וכולי. דבר נוסף, מרבית התקנים קובעים ערכי מינימום, כאשר בפועל תברות הגז נוקטות בהחמרת יתר. יש היום מגמה בעולם ללכת לתקינה בינלאומית. השותף שלנו בחברה ההולנדית למשל משמש כיושב-ראש של ועדת התקינה האירופאית. בדקנו את התקנים האלה ומצאנו שהם אינם מתאימים להנחיות שלנו. תקן בינלאומי הוא בהרבה מיקרים פשרה של הרבה תקנים לאומיים, פשרה בין תפיסות שונות של המערכת, וכמו הרבה פשרות במיקרה של תקינה בטיחותית זה מאבד את האפקטיביות.

התקן האמריקאי, ככל שהוא מהווה בסיס להרבה מאוד תקנים, הוא תקן עם הרבה מאוד חופש החלטה למתכנן. הוא נותן אפשרות למתכנן הקו ולמערכת לתכנן ולהקים על-פי סקרי סיכונים פרטניים, שהם בסופו של דבר גם יכולים להביא לכל מיני משאים ומתנים עם רשויות שונות, ולכן לגבי דיזנו הוא לא התאים. לעומת זאת גילינו ששני תקנים, הקוד הבריטי והתקן ההולנדי, באופן מהותי שונים מאחרים בכך שהם מאוד ספציפיים ומגדירים את עצמם בצורה מובהקת.

היו"ר אלי גולדשמידט:

למה אתם מאוד העמקתם בבדיקת התקן ההולנדי ואילו את התקן הגרמני אתם רק סקרתם ברמה יותר נמוכה? אנחנו הרי מכירים את היכולות של הגרמנים. למה דווקא לבדוק בצורה יסודית את התקן ההולנדי ולא את התקן הגרמני? עשיתם הבחנה מפורשת בין בדיקה מעמיקה לבין בדיקה ברמה של סקירה.

אורי ארבל:

השאלה יכולה להיות טובה גם לגבי כל תקן אחר. הבדיקה לא היתה שיטחית, כלומר הדין הגרמני ניסקר כמו האחרים. שני התקנים שנראו לנו מלכתחילה חשובים ביותר היו הבריטי וההולנדי מכיוון שלמרות מה שצינת לגבי גרמניה, דווקא הולנד ואנגליה הן הארצות שבהן האינטנסיביות של מערכת גז טיבעי וההיסטוריה של פעילות בגז טיבעי היא המעמיקה ביותר באירופה. גרמניה דווקא היתה בין האחרונות להשתלב. הולנד היתה החלוצה.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אולי בגלל שהם היו אחרונים אז הם גם בדקו את הדברים טוב יותר והיו יותר מעודכנים?

אורי ארבל:

המימצא שלנו הוא בדיוק הפוך. הדין הגרמני הוא מ-1995 כמדומני, הוא תקן חדש. הוא מבוסס על הצעות תקינה אירופאיות והבדיקה הראתה שהוא לא מתאים לנו.

מיכאל הראל:

כעיקרון הדין שמיושם היה דין מאוד מיושן. רביזיה ובדיקה של התקן ועידכון שלו לוקחת כ-10 שנים. התקן הדינאמי המעודכן ביותר כפי שאנחנו ראינו אותו היה החוק האנגלי או התקן ההולנדי. יתכן שזה נבע מכך שההולנדים די משנים ודי דינאמיים בעידכון של מערכות שונות.

היו"ר אלי גולדשמידט:

האם הקהילה האירופית לא יוצרת תקן אחיד?

מיכאל הראל:

בקהילה האירופית יש תקן שניקרא EN כהצעה בלבד. זה דומה להצעה של ISO

כפי שראינו אותה פה, שזה התקן הבינלאומי. בכל אופן הוא עדיין לא הגיע לפירקו, הוא כללי מידי.

יוסי יורבורסקי:

הוא תקן פנטסטי אבל לשוויצרים, לאנשים מרובעים שאצלם כשאומרים 3 מטר אז זה 3 מטר.

אורי ארבל:

השקף שתיראו עכשיו מבטא את המהות של כל העניין. מכל התקנים שבדקנו שני התקנים היתידים שמדברים על מרחקי בטיחות, שממש מבטאים אותם במטרים על-פי פרמטרים של הצינור, זה ההולנדי והבריטי, כאשר כל האחרים לא עושים את זה בצורה כל-כך קונקרטית, הם שולחים לתקנים אחרים, שולחים לסקרי סיכונים וכולי. שני התקנים האלה עשו מעשה שונה מאחרים. הם לקחו סקרי סיכונים שנעשו גם בהולנד וגם באנגליה במשך מספר שנים באיזורים שונים ולמעשה הלבישו את סקרי הסיכונים על איזורים מאוכלסים עם תסריטים שונים וקיבלו תוצאות. את התוצאות האלה הם הכניסו לתקנים כמספרים מחייבים. בשעה שהתקנים האחרים נותנים פרשנויות, שולחים לסקרים, מבקשים לערוך סקרים וכולי, שני התקנים האלה עשו בדיוק ההיפך, הם יצאו מהסקרים, ביטאו אותם במספרים והכניסו את המספרים לתקן.

היו"ר אלי גולדשמידט:

כמה זמן להערכתכם תיארך הצגת הדברים? אני רוצה לסיים את הישיבה עד שעה 13:30. אנחנו יכולים לדון גם 3 ימים רצופים. אם יהיה צורך לדחות את ההמשך אנחנו נידחה את ההמשך. הצינור עדיין לא מוקם, נדמה לי שאפילו הסכם עוד לא נחתם עם המצרים.

דני ורדי:

אנחנו עד 13:30 נוכל לסיים את הצגת הדברים.

היו"ר אלי גולדשמידט:

כולל האורחים האחרים, מחברת החשמל וגורמים אחרים? אני לא רוצה שזה יהיה על חשבון יסודיות. אני לא דוחק בכם לגמור. אני רק אומר שאם יהיה צורך נמשיך את הדיון במועד אחר.

אורי ארבל:

צריך לזכור שסקרי הסיכונים שנערכו גם בהולנד וגם באנגליה מבוססים בעצם על אותו מספר שהיום מאוד מקובל בעולם, של 10 בחזקת מינוס 6, שהמשמעות שלו היא שאם קיימת הסתברות מירבית לאירוע כשל הכוונה לתאונה כתוצאה מכשל של צינור לכל קילומטר צינור במשך שנה, כלומר אחד למיליון. כשמסתכלים על כל הנושא של סקרי סיכונים צריך להבין שההתייחסות צריכה להיות חומרית מצד אחד, כי להגיד שאין מחיר לחיי אדם זה יפה מאוד אבל כשחברות ביטוח ואלמנטים כלכליים צריכים לפעול הם צריכים איזשהו קריטריון מוצע. הקריטריון המוצע שמקובל היום בעולם, והוא גם מקובל בארץ, כולל בגפ"מ ובתומרים מסוכנים, זה אותו מספר של אחד למיליון. מבחינה זאת יש גם התאמה לאותם סקרי סיכונים שכפי שהזכרתי נעשו בהולנד ובאנגליה.

נסים דהן:

זה מיקרה אחד למיליון אבל לא מדובר פה על צפיפות של תושבים מסביב לאותו מיקרה. יכול להיות אירוע אחד למיליון אך התוצאה שלו יכולה להיות מיליון קורבנות.

אורי ארבל:

אני מדבר על קורבן ניפגע אחד למיליון קילומטר צינור בשנה.

נסים דהן:

זה משנה את המשמעות כי בהתחלה הבנו, אני והיושב-ראש, שמדובר על מיקרה למיליון קילומטר צינור, זה משהו אחר.

אורי ארבל:

מדובר על ניפגע אחד למערכת באורך של מיליון קילומטר צינור במשך שנה.

הנושא החשוב ביותר בתקנים זה אותו מושג שנקרא מרחקי בטיחות, כאשר מרחק הבטיחות מוגדר כמרחק שבין מרכז הצינור לבין מיבנה בו קיימת פעילות אנושית. הקוד הבריטי והתקן ההולנדי הם היחידים שמפרטים תד-משמעית את המרחקים האלה. התקן ההולנדי מציג את זה בטבלה על-פי לחץ העבודה בקו ועל-פי הקוטר. הקוד הבריטי מציג את זה בצורה של גרפים אבל בסך הכל יש לנו מספרים ברורים.

נסים דהן:

הבריטים לא משתמשים במילימטרים, האם עשיתם לזה התאמה? הבריטים מודדים באינצ'ים.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אתה לא שמעת את החדשות האחרונות, שהבריטים עברו לשיטה העשרונית.

אורי ארבל:

כאן יש דוגמא של אותה טבלה שהזכרתי מהתקן ההולנדי שאומרת בצורה מפורשת: בצד שמאל יש קוטר הצינור, 4-48 אינץ'. כאן יש 3 עמודות של לחצי עבודה. מה שיש לנו כאן זה מרחקים במטרים, מרחקי הבטיחות. מדובר על צינורות טמונים, אין צינורות גלויים במערכת גז טיבעי. צריך להבין שאותה טבלה, אותם מרחקים משמשים גם להתוויה, כלומר אנחנו לא נתווה היום את צינור הגז בפרוזדור שבו אותו מרחק בטיחות לא נותן לנו את התשובה המתאימה להתוויה. לחילופין צריך לזכור שאותה התוויה בעתיד תימנע מתן היתרי בניה באותם איזורים. כאן אתם רואים דוגמא, לקחנו דוגמא ספציפית מהתקן ההולנדי. אתם רואים בחתך צינור טמון שנמצא באיזור צפוף. תיכף נדבר על המיון האיזורי 4 שאתם רואים פה למטה, זה האיזור הצפוף ביותר. אבל כפי שאתם רואים, צינור בקוטר 36 צול, שזה קוטר של מטר, ובלחץ של 72 בר, 72 אטמוספירות, התקן מאפשר להניח אותו במרחק של 35 מטרים ממבנה בו נעשית פעילות אנושית.

נסים דהן:

זה לא תקן כל-כך מחמיר. פיצוץ של צינור כזה יכול להפיל את כל הבנינים שבסביבה.

היו"ר אלי גולדשמידט:

איפה זה עובר בתוך העיר? אתה צריך 70 מטר רוחב, בתוך עיר איפה אתה מוצא את זה?

נסים דהן:

צינור בקוטר של מטר לא עובר בתוך העיר. זו השדרה המרכזית. במיקרה הכי טוב הוא מגיע עד לנקודת המוצא של העיר.

אורי ארבל:

זה צריך להיות עד הכניסה לעיר, שם עושים חלוקה של צינורות. הדוגמא שנתנו היא בעצם דוגמא די קיצונית, שזו השדרה הראשית של הקו שלנו, ממצרים דרך כל ישראל.

היו"ר אלי גולדשמידט:

האם יש לכם תוכנית איפה זה יעבור? מתחת לכביש 6?

אורי ארבל:

לא מתחת, לצידו, אנחנו מייד ניראה את הדוגמא.

היו"ר אלי גולדשמידט:

כלומר אתם פשוט מניחים שלא תהיה פעילות אנושית לצד כביש 6.

יוסי יורבורסקי:

אנחנו מדברים על מרחק ממיבנה נייה ולא על רכב או אדם, שהם ניידים.

דני ורדי:

כביש 6 היום בנוי על זה שיש רוחב של 100 מטר כביש ועוד 150 מטר מכל צד בשטח שאסור לבנות בו. זה מקום שאתה יכול להניח בו צינור גז, עם המגבלות של האם יש פעילות אנושית על הכביש, אתה יכול להניח שדרה ראשית. יש שאלה למשל להמשך הצינור, מכביש 6, מהשדרה הראשית, לרידינג, שזה לב ליבה של תל-אביב, איך אתה מגיע? נעשה תכנון מפורט, אפשר להציג אותו, שבקטע הבעייתי ביותר עובר בשדרות רוקח אבל אז הוא מגיע בלחץ יותר נמוך.

היו"ר אלי גולדשמידט:

כאשר צינור עובר בתוך עיר באיזור צפוף אוכלוסין, מה מגבלות הסביבה של המרחק הבטיחותי והלחץ בצינור?

אורי ארבל:

על-פי הטבלה, לפי לחץ.

נסים דהן:

תלוי למה זה משמש. לבתים הלחץ הוא פחות מ-16, לתחנת כוח זה 40-50.

היו"ר אלי גולדשמידט:

כשהולכים לפרוייקט בסדר גודל לאומי כזה, שזורש חפירה והתקנה וכדומה, האם יש איזשהו מיתאם בין משרדי ממשלה שונים, נניח בין פסי רכבת, משרד התחבורה והתוכניות לרכבת תחתית בתוך העיר? שלא ייצא שמתקינים צינור ואחרי זה מפרקים אותו כי מר רוני מילוא רוצה לעשות רכבת תחתית, למשל. האם העיריות מודעות לזה? האם יש מערכת מתאמת?

דני ורדי:

המערכת המתאמת היא מערכת התמ"א, מערכת התכנון הארצית. כאן יש את תמ"א 37. התוכנית כבר הוגשה והיא נבדקת בחתך מול כל התוכניות האחרות שקיימות.

היו"ר אלי גולדשמידט:

כלומר יש לכם כבר מפה מסועפת של הצנרת הזו פר כל עיר?

דני ורדי:

יש לנו מפה שממליצה איך להעביר את הצינור כשדרה ראשית והכניסה למקומות המרכזיים, כניסה לצרכנים העיקריים, לתחנת הכוח. אם בתוך תל-אביב תירצה להעביר את זה נגיד מרידינג לשדרת המלונות לאורך תל-אביב אז זה יהיה דרך צינורות צרים, שהם צינורות פלסטיים בדרך כלל, ובלחץ הרבה יותר נמוך. הצנרת בתוך העיר תהיה צנרת פלסטית ברובה הגדול. הצו הזה שאנחנו מדברים עליו עכשיו הוא אך ורק לצנרת שמגיעה בלחץ גבוה. הוא איננו צו לצנרת בתוך העיר.

היו"ר אלי גולדשמידט:

האם יש לכם פה איזה טבלה איך זה ניראה לפי התמ"א, איפה הצינור עובר?

דני ורדי:

עוד אין לנו אישור על התמ"א כי אנחנו מציגים את הדבר הזה כחלק מהתנאים של התמ"א.

היו"ר אלי גולדשמידט:

בהערת ביניים אני רוצה לומר שלפני כמה חודשים קיימתי פה דיון קצר בנושא ההתקדמות של ההסכם עם המצרים ואז זה לא היה ניראה טוב. אנחנו נאשר תקני בטיחות אבל מה יהיה אם לא יהיה ההסכם?

דני ורדי:

גז יהיה בכל מיקרה. אני מעריך שהעלות הכלכלית של הגז היא כזאת ש

היו"ר אלי גולדשמידט:

איזה גז יהיה בכל מיקרה? היה מדובר על אפשרות להוביל גז דרך הים, בצורה של הנזלה ואחרי זה הגזזה. אם הגז מופק במצרים אז הצנרת צריכה לעבור באיזור גיאוגרפי אחד. אם הגז יבוא ממקומות אחרים בעולם אז צריך תוואי אחר. אם אין עוד הסכמה במערכת הפוליטית מי יהיו מקורות הגז הטיבעי, ומההסכמה הזאת תיגזר השאלה איפה עובר צינור הגז, או לפחות מאיפה הוא נכנס, אז במה אנחנו עוסקים? האם לא רותמים פה את העגלה לפני הסוסים?

דני ורדי:

אני חושב שלא. מערכת הצנרת היא איננה מערכת שתהיה טובה רק למצרים. התיכנון לוקח בחשבון שהמערכת הזו יכולה להיות מסופקת ממספר מקורות: בדרום מצרים, מהאיזור של סעודיה בלב השבר הסורי-אפריקני, זה יכול להגיע מעירק בעתיד הרחוק דרך ירדן, זה יכול להגיע דרך הים מרוסיה שתספק לטורקיה ומשם יעבור צינור ימי שייתחיל להזין את המערכת באיזור חיפה. המערכת המתוכננת היא מערכת שבכל מיקרה, מאיפה שלא יגיע הגז, תיקלוט אותו בצינור הראשי ותוביל אותו לצרכנים. אם זה רק ממצרים אז זה חיסרון מסויים כי אתה לוקח גז ממצרים ומוביל אותו עד חיפה. אם יהיה לך מצב שגם עירק תספק זה יהיה עדיף.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אתה אומר בעצם שלא משנה מה המקור, בכל מיקרה השדרה הראשית תהיה השדרה המתוכננת. ההתחברות אליה יכולה להיות בנמל חיפה, בחדרה, באילת או בניצנה.

דני ורדי:

יכולות להיות מספר התחברויות ואז אתה מחליט לחלק את זה למספר צרכנים, שלצפון זה יסופק מאיזור אחד ולדרום זה יסופק מאיזור אחר.

היו"ר אלי גולדשמידט:

נניח לדוגמא שזה מגיע לחיפה. ההעברה הראשונית היא בצנרת מהסוג הגדול, שדורש את הלחץ הגבוה. כלומר בכל מיקרה בסביבת מגורים עלולה לעבור צנרת שהיא לא מתאימה לסביבת מגורים.

דני ורדי:

אלא אם כן זה יעמוד בתקן. אם התקן יהיה כזה שייגיד שאי אפשר להעביר את הצינור באיזור מגורים אז אי אפשר יהיה להעביר את זה שם.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אני שואל אותך אם בכלל מבחינה טכנית היום ניתן לקלוט גז באיזור הצפון באיזשהו מקום עם תכולת צינור כזו?

דני ורדי:

כן, אפשר לקלוט בצפון גז שמגיע מהים בצנרת.

היו"ר אלי גולדשמידט:

ואם זה גז שמגיע במיכליות וצריך לעבור תהליך של הנזלה?

דני ורדי:

אז זה סיפור אחר לגמרי. אז זה גז שמגיע באוניה, ניפרק לתוך מיתקן, המיתקן הופך אותו חזרה מנוזל לגז וצריכים להנזיל אותו פנימה. מקום אפשרי למשל בקצ"א זה המסוף באשקלון. במסוף של קצ"א באשקלון יש מספיק שטח להקים מיתקן כזה, שעונה על תנאי הבטיחות, שבו אתה יכול לגזז את הנוזל ולהכניס אותו לצנרת בצורה של גז.

היו"ר אלי גולדשמידט:

לגבי הובלה בים האם יש בעיות בטיחות עם גישה של אוניה שמובילה את זה לנמל?

דני ורדי:

אוניית גז נחשבת לאוניה יחסית מסוכנת. הכללים שאנחנו מדברים עליהם כרגע לא מדברים בכלל על הובלה ימית. בדרך כלל אוניה כזאת עוגנת כשהפנים שלהם הם לכיוון היציאה כדי שהיא להתרחק במידה ויהיו בעיות.

היו"ר אלי גולדשמידט:

האם היו כבר אסונות?

דני ורדי:

לא היו אסונות כאלה.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אבל בדרך כלל ההעדפה היא להעביר בצנרת ולא דרך הים.

דני ורדי:

זה הרבה יותר כלכלי להעביר בצינור ולא בדרך הים. המשמעות של הניזול, מיתקן הניזול הוא מיתקן יקר מאוד, הוא עולה למעלה ממיליארד דולר. מיתקן הפריקה, שהופך את זה חזרה מנוזל לגז, הוא מיתקן שעולה כ-750 מיליון דולר.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אולי זה לא מתפקידכם אבל בכל זאת תתארו לנו ברמה לא מחייבת איפה עומד המשא ומתן עם המצרים.

דני ורדי:

במשא ומתן עם המצרים הועברה אינפורמציה בין שני הצדדים ויש חילוקי דיעות על המחיר. יש אי-בהירות מסויימת בצד שלנו לגבי מיבנה המשק ומי קונה את הגז.

היו"ר אלי גולדשמידט:

יש האומרים שמי שאשם בזה שעוד אין גז טיבעי ממצרים זה אנחנו ולא הם.

דני ורדי:

זה לא לגמרי נכון. במישור הפרקטי אנחנו העברנו להם הצעה אך העסק התעכב.

היו"ר אלי גולדשמידט:

למה? בגלל השאלה מי יתפעל את זה בארץ?

דני ורדי:

אני אומר את דעתי האישית. הם עצרו את כל המשא ומתן כל זמן שלא הסתדרו כאן כל ההליכים שקשורים לחברון.

היו"ר אלי גולדשמידט:

זה מה שאני אומר, זאת אומרת הבעיה היא אצלנו. אנחנו בישראל תוקעים את העניין הזה. זה היה תקוע עוד לפני חברון.

דני ורדי:

למצרים יש תפיסה כזאת שהם רוצים שיהיה קניין בשם חברת החשמל שילך וייקנה את הגז אבל שהוא יקנה במחיר גבוה. לפי תפיסתנו המחיר שבו אנחנו ניקנה אינו צריך להיות צמוד למחיר של מצרים. במצרים יש נוסחה פנימית למכירת גז, שהיא משלמת לחברות סכום יחסית גבוה, 2.65 בערך. החברות גם אם הן רוצות למכור לא יכולות לתת מחיר יותר נמוך כי אחרת תהיה בעיה פוליטית בתוך מצרים למה מוכרים לישראל במחיר יותר זול ממה שמוכרים להם. על הרקע הזה היו כל הזמן התנגשויות.

היו"ר אלי גולדשמידט:

למעשה למצרים במצב הגיאוגרפי-פוליטי הנוכחי אין אלטרנטיבה להספקת הגז אלא ישראל.

דני ורדי:

זה נכון מה שאתה אומר. אני חושב שאם באמת הכמות שהם מגלים היא כמות כל-כך גדולה כפי שהולך ומסתבר לאט לאט, שזה הרבה הרבה יותר מהצריכה הפנימית בתוך מצרים, אז יכול להיות שההסכם שמצרים תספק גז טיבעי לטורקיה הוא דבר שילך ויתממש. כרגע הוא במסגרת של הצהרת כוונות פוליטיות של שני הצדדים, הוא לא הסכם מיסחרי. הם רצו לעשות את זה באוניות. ההסכם ביניהם מדבר על ניזול הגז ופריקתו אצל הטורקים. האלטרנטיבה הכי כדאית מבחינה כלכלית עבור המצרים זה מכירת הגז לישראל. קיבלנו לפני שבועיים מכתב מהמצרים שרומז על רצון לחדש את המשא ומתן, כאשר גם אצלם התחיל איזה רה-ארגון בתוך המערכת הפנימית שלהם. הם הקימו איזשהו גוף שהיה צריך לייצא והגוף הזה מתנהג כחברת צנרת וכחברת מכירות.

אורי ארבל:

אנחנו דיברנו על שני התקנים. על-פי בדיקות שעשינו שני התקנים מאפשרים לרשת את המדינה גם בשדרה ראשית וגם בענפים עיקריים ברמה בטיחותית גבוהה. הפרוזדורים הפוטנציאליים שאותם בדקנו הם כביש חוצה ישראל, מסדרונות קווי הדלק, כלומר תש"ן(?) וקצ"א, קווי מים וביוב, בעיקר קווים של מקורות, כבישים ומסילות רכבת. מסדרונות של חברת חשמל נבדקו גם הם, הם היו בעדיפות שניה.

כאן יש דוגמא של אותה כוונה שמר דני ורדי דיבר עליה, לתפוס טרמפ על כביש חוצה ישראל. כפי שאתם רואים לכביש יש שטח הפקעה ברוחב של 100 מטר. בנוסף לאותם 100 מטר, שזה הכביש עצמו על כל המיתקנים שלו, יש שני שטחים מוכרזים משני צידי ברוחב של 100 מטר. אותם שטחים מותרים לתקלאות ולכל פעילות אחרת, להוציא בניה. זה בדיוק מה שמתאים לתקן שלנו. כאן אתם רואים דוגמא אופיינית שבה ניתן באותו פרוזדור של 100 מטר בשולי הכביש להניח את הצינור בצורה בטוחה ותיקנית ולמעשה לתת פיתרון לשדרה המרכזית כמעט לכל אורך הקטע המרכזי של המדינה.

אנחנו מצאנו שהתקן היחידי שנוקב במספר עבור מרחק בין מגופי ניתוק הוא התקן ההולנדי. עשינו מיון ראשוני שהשאיר את שני התקנים, ההולנדי והבריטי, כתקנים המתאימים. העדפנו את התקן ההולנדי מאחר שהתקן הבריטי לא מתיר באיזורים צפופים מאוד להעביר גז בלחצים שמעל 7 בר. דבר זה היה מפיל לנו את כל האפשרות של העברת גז לרידינג. לעומת זאת התקן ההולנדי מאפשר ונותן גם אפשרות לנקוט באמצעים. המסקנה היא מבחינתנו שהתקן ההולנדי הוא התקן המועדף. לכן ההמלצה שלנו היא שצו הבטיחות הישראלי יהיה מבוסס על התקן ההולנדי, כאשר נוסיף לו שני אלמנטים מקומיים: (1) ההתחשבות בתקן הישראלי לרעידות אדמה, ה-413, שזה תקן שמחלק את הארץ גיאוגרפית ונותן מספרים ותאוצות וערכים הנדסיים אחרים; (2) בכל מקום כאשר בתוואי של הצינור נזהה היעתק פעיל סמולוגית יעשה תיכנון בהתאם.

היו"ר אלי גולדשמידט:

תודה רבה. יש עוד מישהו שרוצה להוסיף? אנחנו נעבור על נוסח הצו החדש.

אתי בנדלר:

אני עברתי על הנוסח הקודם. היו לי הערות, עמדתי בקשר עם גברת אורלית שיינקינד ובעקבות זה היו שינויים קלים בנוסח. אתם קיבלתם נוסח מתוקן. כרגע אין לי שום הערות. גם לגבי מה שנאמר בתחילת הישיבה, שצריך לבדוק אם אין לתקן בהגדרת "מיתקן גז טבעי" כדי להבהיר שמדובר בהולכה ארצית, תוך כדי הדיון השתכנעתי שזה בסדר. בהגדרת "מיתקן גז טבעי" מדובר על "מיתקן המשמש להולכה של גז טבעי" ואילו בהגדרה של "הולכה" נאמר "העברת גז טבעי בלחץ גבוה". "לחץ גבוה" הוא לחץ מעל 16 בר, שאני מבינה שהוא מתאפשר רק במסגרת ההולכה הארצית ולא במסגרת הסעיפים העירוניים למשל. כלומר מה שנמצא מחוץ לסוגריים בעצם מעגן את זה במסגרת של הולכה ארצית.

נסים זחן:

זו בדיוק השאלה שרציתי לשאול. לפי צו הגז שמונח לפנינו בעצם כל התקנים יידרשו רק מעל לחץ של 16 אטמוספירות. לגבי לחץ נמוך מזה לא יהיה תקן.

דני ורדי:

אנחנו נוציא תקן נפרד. הסיכון האמיתי נובע מהלחץ הגבוה והוא חייב לקבל טיפול מיוחד, תקן בטיחות מיוחד. הוא גם משפיע על רמת התכנון הארצי. אחר-כך בלחץ נמוך, איפה יעבירו את זה בתוך תל-אביב, אם ברחוב הזה או ברחוב ההוא, זה דבר שונה לחלוטין, זה לא ברמת התיכנון הארצי. רמת התיכנון הארצית היא הלחץ הגבוה שמעל 16 בר.

אתי בנדלר:

אבל האם מתוכננים לצאת צווי בטיחות גם ללחצים נמוכים יותר? אני מציעה לעו"ד אורלית שיינקינד לשקול יחד עם הממונה על חקיקת המשנה במשרד המשפטים האם אין מקום לקרוא לצו הזה "צו הגז (בטיחות ורישוי) (מיתקנים להולכת גז טיבעי בלחץ גבוה)", התשנ"ז-1997", כדי שיהיה ברור שזה מתייחס רק ללחץ גבוה.

אורלית שיינקינד:

אפשר להוסיף את זה.

זאב אפיק:

משרד התשתיות הלאומיות תומך בהגדרת הנושא הזה. זה נכון שלטווח יותר רחוק אנחנו מתכננים את חוק הגז הטיבעי, שהוא גם יעסוק בנושא הבטיחות. בינתיים קיים החוק הנוכחי, שעוסק גם בגז"מ וגם בגז טיבעי. לדעתנו כבר משלב מוקדם ראוי לאמץ סטנדרטים כדי שלא יוצר כאן מצב שהוא בלתי ראוי ובלתי רצוי. אני חושב שלטווח ארוך הרעיון הוא לתלות את זה בחקיקה נפרדת. לטווח קצר, כדי שלא ישארו פערים מסויימים, אנחנו חושבים שראוי להסדיר את הנושא הזה כבר עכשיו, ויפה שעה אחת קודם, גם לפני שנחתמו ההסכמים הבינלאומיים.

אם מותר לי עוד הערה שאיננה מענייני, אני חושב בהחלט שעשו בתכונה שאימצו את התקן ההולנדי מבחינה זאת שהולנד היא קטנה כמו ישראל והבעיות שלהם הן דומות מאוד לבעיות של מדינת ישראל.

צבי שמר:

אני ממפעלי ים המלח ואני מייצג את הצרכן שצריך לשלם עבור הגז. השאלה היא מדוע ההתמרה על פני התקן המתמיר ביותר שנמצא כאן? ההטמנה היא ב-50% יותר עמוקה וזה מעמיס עומס כבד על עלות הנחת הצינור.

זאב אפיק:

התשובה היא שזו היתה דרישה של הוועדה לחומרים מסוכנים.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אתה לא מצפה מוועדת הכלכלה להקטין את ההתמרה בסטנדרטים הבטיחותיים. בשביל בטיחות צריך לשלם.

צבי שמר:

פשוט עם ישראל ישלם את זה ומי שלא יוכל לא ישתמש. מישהו ישלם את זה בסופו של דבר.

דב ענבר:

אני מרכז את הוועדה הבין-משרדית (יושב-הראש נמצא בחוץ-לארץ). רציתי להבהיר שהצגה די דומה היתה גם לפני הוועדה שלנו. שאלנו את עצמנו מדוע בהולנד קבעו 80 סנטימטר. אחת הבעיות הבולטות אצלם זה נושא של עומק מי תהום ואילו ברוב מדינת ישראל הבעיה הזאת היא פחות חמורה מאשר בהולנד.

נסים דהן:

בישראל מי התהום נמצאים לפחות בעומק של 1.20 מטר. בתל-אביב זה בעומק 6-7 מטר.

דב ענבר:

מצד שני גם כמובן שהעלויות הן לא בסדרי גודל גבוהים יותר. כמו כן גם הוצג העניין של הסיכונים הבטחוניים שיכולים לגרום לסיכונים בטיחותיים. כל השיקולים האלה יחד גרמו להחלטה להעמיק את הטמנת הצינורות.

יוסי יורבורסקי:

אני מהנדס של מינהלת הגז הטיבעי. אני רוצה להזכיר לכם שכל החברות יצרו לעצמן תקן עוד יותר מחמיר מזה שנקבע פה. כשאני בדקתי כמה חברות מצאתי שבפחות מ-1.20 מטר לא מטמינים צינור בפועל על אף שמותר לטמון גם ב-90 סנטימטר.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אתה אומר שיש סיכוי שאצלנו יטמינו את הצינור בעומק 1.40 מטר כתוצאה מזה?

יוסי יורבורסקי:

הלוואי.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אני רוצה להגיד משהו באופן כללי. אני חושב שיש פה, אני לא רוצה להגיד מחדל, אבל ניראה לי שהטיפול בסוגיית קשירת הקצוות וגמר המשא ומתן עם המצרים בנושא הולכת הגז הטיבעי היה יכול להיעשות בצורה טובה יותר מצידנו. אני לא מדבר על אירועי חברון, אני מדבר על הרבה הרבה קודם. העובדה שהמצרים פנו לקליינט אחר, לטורקיה,

זאב אפיק:

אני חושב שלדיון כזה היית צריך להזמין את השר.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אני עכשיו מדבר אל עצמי. אני לא מצפה שתגיב על איזשהו דבר שאני אומר.

לאה ורון:

לפי תקנון הכנסת ההזמנה היא תמיד לשר והוא שולח את נציגו.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אני רוצה להגיד עוד משהו באופן כללי. אנחנו כחברי כנסת צריכים לקבל הצגה טכנית אבל זה כמעט ברור מאליו שאנחנו סומכים הרבה מאוד על שיקול הדעת של גורמים מקצועיים. אין לנו את הכלים האמיתיים לבדוק אם התקן ההולנדי טוב

יותר מהתקן הגרמני. אנחנו שומעים, מתרשמים ובסופו של דבר סומכים עליכם. כאשר מביאים נושא, גם אם הוא טכני במהותו, לוועדה של כנסת אז זה גם מקור להרחיב או לדבר על דברים שנובעים ויוצאים מהעניין או רלוונטים אליו. בכל זאת אתם באים ומבקשים מאיתנו שנאשר איזשהו שלב בנושא אופרטיבי שקשור בהספקת גז טיבעי למדינת ישראל כאשר אין עדיין גז טיבעי שמסופק למדינת ישראל. אני חושב שמותר לנו כחברי כנסת לומר דבר מה בעניין הזה. זה לא מחייב אותך, אתה לא תייב להגיב על זה. אני גם לא מבקר פה אף אחד באופן ספציפי. נדמה לי שגם מירב שרי האנרגיה האחרונים, שרי התשתיות, היו שייכים למפלגתי. אני לא נכנס כרגע לשאלה הפוליטית הפנימית. אני אומר באופן עקרוני, אני רוצה להעביר מסר. אני חושב שנושא סגירת העניין של אספקת הגז הטיבעי ממצרים הוא יותר מאשר דחוף. אם הוא היה מוזיל את משק החשמל והאנרגיה וכל מה שכרוך בכך ומעביר אותנו פאזה לעידן מודרני יותר ולעידן של ניצול יותר יעיל ונכון של מקורות אנרגיה ופחות מושפע מתהפוכות במשק העולמי, ואם יש לנו אפשרות לעשות את זה עם מדינה ערבית שכנה כחלק מתשתית של יחסי שלום, אני חושב שמן הראוי שאנחנו כחברי כנסת נביע תמיכה בזה. אני לא מבקר ולא אומר שזה לא היה בסדר או אחר לא היה בסדר. העובדה היא ששנים מתעסקים עם זה, יש הרבה ריח של גז באוויר - קטאר, עמאן, אפילו פעם באחד המערכונים התייחסו לריחות - אבל בשורה התחתונה גז לא זורם. אנחנו תובעים שייתחיל לזרום גז ויפה שעה אחת קודם.

(קוראים את הצו)

אין פה הגדרה של "גז טיבעי".

אורלית שיינקינד:

יש הגדרה של "גז טיבעי" בחוק המסמך.

היו"ר אלי גולדשמידט:

אין לנו סעיף תחולה. זה מיידי?

אתי בנדלר:

זה מיידי אבל זה לא מפריע משום שבלאו הכי אני מניחה שלא מחר יקום הצינור.

היו"ר אלי גולדשמידט:

הצבעה

צו הגז (בטיחות ורישוי) (מיתקנים להולכת גז טבעי), התשנ"ז-1997

בעד - 2
אין מתנגדים
הצו אושר

הישיבה ננעלה בשעה 13:35